





Oeconomia. De apum natura, deque earum regundarum ratione 433.

Ausführliche

Beschreibung

der

Korbbienenzucht

im sächsischen Churkreise

ihrer Dauer und ihres Nutzens

ohne künstliche Vermehrung

nach den Gründen der Naturgeschichte und nach eigner langer Erfahrung;

von

M. Joh. Ernst Spitzner

Prediger in Trebitz bey Wittenberg.

Mit Kupfern.

Leipzig,

bey Johann Friedrich Junius.

1788.

Dem
erwählten Herren
Directori
und
Deputirten
wie auch
sämtlichen vortrefflichen
Mitgliedern
Einer
gnädigst bestätigten Leipziger
ökonomischen Gesellschaft
gewidmet.

Hochgeborne Grafen,

Hochwohlgeborne Freyherren und Hochwohlgeborne Herren,

Wohlgeborne, Hochedelgeborne, Hochehrwürdige, Hochwohlehrwürdige, Hochedle, Hoch- und Wohledle Herren,

Gnädige, Höchst- und Hochzuverehrende Herren,

Die unermüdete Sorgfalt, welche Ew. Hochgebor. Hochwohl- und Hochedelgeb. Hochehrw. und Hochwohlehrwürden von je her auf alle Gegenstände des ökonomischen Gewerbes im ganzen Lande gerichtet haben, und die rühmlichste Aufmerksamkeit auf eines jeden Privatbemühungen zur Erweiterung desselben, können und wer-

den mein Unternehmen genugsam rechtfertigen, Denenselben die ausführliche und praktische Beschreibung der Korbbienenzucht im Churkreise zu widmen. Es wird das schmeichelhafteste Lob für mein Buch, so wie für mich die stärkste Aufmunterung seyn, durch Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse mich fernerhin geschäfftig zu erweisen, wenn ich des Beyfalls und der Zufriedenheit einer solchen preißwürdigen Gesellschaft nicht ganz unwürdig erfunden werden sollte; der ich mit unterthäniger Ehrfurchtsbezeugung verharre

Ew.

Hochgeb. Hochwohl- und Hochedelgeborn. Hochehrwürd. ꝛc.

gehorsamster Diener,
M. Spitzner.



Vorbericht.

Die Bienenzucht im sächsischen Churkreise hat sich von undenklichen Jahren, sowohl in Ansehung ihres Nutzens, als ihrer Dauer ausgezeichnet. Man bedienet sich dabey durchgehends der einfachen stehenden Körbe, die in so vielen Schriften als die schlechtesten Bienenbehältnisse verworfen werden. Kaum würde es manchem glaublich scheinen, daß in dessen Bezirke die Bienenkörbe zu etlichen Tausenden gezählet werden könnten, wenn dieses nicht durch das Zusammenbringen derselben im Herbste auf dem Heidekraute, genugsam dargethan wäre. Denn man

trift zu solcher Zeit oft mehrere als Tausend an einem einzigen Standorte an, (obgleich jedesmal noch ein großer Theil zu Hause behalten, und nicht mit dahin gebracht wird) so daß, wenn man die Ausrechnung darnach allein machen wollte, man kaum noch zwey Drittheile der ganzen Anzahl berechnet haben würde. Wegen dieser Menge ist auch schon seit langen Zeiten in dem Städtchen Schönewalde nach Ostern ein besonderer Wachsmarkt gehalten worden. Und ob sich wohl darauf nur die nächstgelegenen Orte von etlichen Meilen mit ihrem Wachse einfinden: so beträgt doch der jährliche Verkauf nach den Accisregistern auf diesem Markte zwischen zwanzig und dreyßig Zentner. Ungleich mehr wird aber von den Aufkäufern, nach dem auf diesem Markte vest gesetzten Preise, an verschiedenen andern Orten aufgekauft, wohin die Verkäufer auf einen angesetzten Tag bestellt werden. Ueberdieß werden aus dem Churkreise von Jahr zu Jahr viele Körbe mit Bienen und Honig in andere Gegenden ausgeführt, und die Bienenzucht bleibt immer beträchtlich. Auch nach großen

Miß-

Mißjahren, wenn der Gewohnheit nach sehr viele Bienen getödtet worden sind, sieht man doch bald wieder die Hütten mit ihrer vorherigen Anzahl besetzt. Ich meynte, jeder Vernünftige müßte doch wohl daraus schließen, die Behandlungsart mit den Bienen im Churkreise könnte doch wohl nicht die schlechteste seyn, weil sie sich seit so langen Jahren durch ihre Dauer und Nutzbarkeit ausgezeichnet hat. Ich habe es daher der Mühe werth geachtet, davon eine ausführliche und praktische Beschreibung zu machen, da zumal fast kein neues Bienenbuch anzutreffen ist, das noch von der alten Behandlungsart der Bienen Nachricht giebt, sondern Bücher, die nur die künstliche Vermehrung zum Gegenstande haben, welche in unserm Churkreise nirgends für nöthig befunden worden ist. Nur noch eine Erinnerung und eine Bitte habe ich für meine Leser hinzuzuthun. Die nöthige Erinnerung für diejenigen, die sich mit meiner **praktischen Anweisung zur natürlichen Bienenzucht** bekannt gemacht haben, daß sie, wenn sie in diesem Buche manches abgeändert finden, versichert seyn können, eine

zwölfjährige Erfahrung habe mich eines bessern belehrt. Sie können also dieses ohne Bedenken an jenes Stelle setzen, wenn ich es gleich, um Weitläuftigkeit zu vermeiden, nicht angezeigt habe. Aber auch noch die Bitte an alle Bienenfreunde, mir ihre durch richtige Erfahrungen gemachten Entdeckungen gütigst mitzutheilen. Ich lasse mich gern belehren, und werde es einem jeden Dank wissen, der meine Kenntnisse vermehren hilft. Die Anzeige der Hauptsachen in diesem Buche findet man in dem Inhalt. Doch um des bequemern Auffindens willen, habe ich noch ein kleines Register verfertigt. Trebitz, im März 1788.



Inhalt.

Das erste Kapitel.

Zweytes Kapitel.

Drittes Kapitel.

Viertes Kapitel.

Fünftes Kapitel.

Sechstes Kapitel.

Siebentes Kapitel.

Achtes Kapitel.

Neuntes Kapitel.

Zehntes Kapitel.

Eilftes Kapitel.

 men

Zwölftes Kapitel.

Das

Das dreyzehnte Kapitel.

Das vierzehnte Kapitel.

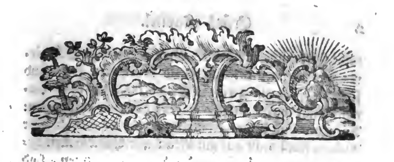
Das achtzehnte Kapitel.

Das neunzehnte Kapitel.

Das zwanzigste Kapitel.

Das ein und zwanzigste Kapitel.

Das



Das erste Kapitel.

Vom Ankaufe der Bienen.

Wenn man sich Bienen anschaffen will, macht man insgemein den Anfang mit einem Schwarme, den man in der Schwärmzeit um den leichtesten Preiß zu erhalten suchet. Man stützet sich dabey auf das alte Vorurtheil: wenn man Glück zu den Bienen habe, werde dieser Schwarm gedeihen und sich vermehren. Geräth dieser Ankauf nicht, wie denn nichts leichter geschehen kann, als daß sich ein Schwarm das Winterfutter nicht einträgt, oder sonst durch einen Zufall verunglücket: so giebt man schon größtentheils die Hoffnung auf, daß man Glück zu den Bienen habe; und es ist sehr viel, wenn man noch einmal einen ähnlichen Versuch waget, der eben so leicht mißlingen kann, als der erste. Geschiehet es nun zum zweyten male, so wird es als eine ausgemachte Wahrheit angenommen, daß einem die Bienen nicht stünden.

Bey sehr vielen liegt es also gleich in der Anlage, die sie darzu machen, daß sie mit ihrer Bienenzucht

nicht fortkommen können. Gute und zeitige Schwärme werden selten verkauft; also kauft man späte und schlechte, um ein geringes Geld, die aber auch hernach leicht wieder eingehen, oder doch nur mit vielem Aufwand und Mühe erhalten werden können. Der Anfang muß nicht auf gut Glück mit Schwärmen gemacht werden, wie sie an den Bäumen hangen, und die erst nach getroffenem Handel in einen Korb gebracht werden, sondern wenigstens mit zween guten Körben, die so beschaffen sind: daß sie ihren völligen Ausstand haben, und im Frühjahre nicht gefüttert werden dürfen; damit, wenn ja der eine noch verunglücken sollte, doch der andere die Lust erhalte und vielleicht den erlittenen Verlust reichlich ersetze. Können es mehrere seyn, ist es desto besser. Man kauft sich diese Körbe entweder im Frühjahre oder im Herbste. Verstehet man die Sache nicht, so nimmt man entweder einen Bienenverständigen zu Hülfe, oder wendet sich an einen redlichen Bienenvater, welcher dergleichen verläßt, und nimmt solche aufs Wort, daß es gute und volkreiche Körbe sind. Es ist noch ein Vortheil vor Bienenkäufer, daß dabey nach der meisten Meynung kein Betrug statt finden dürfe. Doch geht es auch bey den Bienen wie bey allem Handel. Manche suchen ihre Waare so theuer als möglich anzubringen, und geben doch nur das Schlechteste. Versteht man nun die Sache nicht, ist man doch betrogen; und so geht es auch wenn man wohlfeil kaufen will. Man bekommt dann wohl Körbe um ein leichtes Geld, weil der Besitzer voraus sieht, daß sie zu Lichtmeß aufgezehret haben, und wenn sie nun doch erhalten und ausgefüttert werden sollen, kosten diese schlechten Körbe mehr, als wenn man vor gute noch einmal so viel gegeben hätte. Wohlfeil und schlecht kaufen gilt beym Bienen gar nichts.

Gute

Gute Körbe erkennet man an der Schwere, am vollen und reinen Baue und vielem Volke. Wenn man beym Aufheben des Korbes den Honig in den hintern Tafeln stehen sehen kann, die Bienen vorne das Maß bis herunter belegt haben, und auf dem Standbret alles reinlich ist, ist der Korb gewiß gut. Besonders ist das letztere das richtigste Kennzeichen, daß es eine gute und fleißige Art Bienen sey. Im Herbste muß das Gewichte von einem alten Korbe auf vierzig Pfunde seyn. Je schwerer, je besser. Im Frühjahre, um den Peterstag nicht unter dreyßig. Es verstehet sich aber, daß der Korb an sich nicht über zehn Pfund halte. Denn es ist hier ein gewaltiger Unterschied. Manche Körbe sind so grob und ungeschickt gearbeitet, daß sie wohl funfzehn Pfund schwer sind, da ein anderer kaum die Hälfte hat. Schwärme, die durchgehends neuen Bau haben, sind vollkommen gut, wenn sie im Herbste nur bis fünf und dreyßig Pfund halten, und diese sind auch zum Kaufen die besten und sichersten, weil sie stark am Volke, muthig zur Arbeit, und selten weisellos seyn werden; da im Gegentheil oft die schwersten alten Körbe weniges Volk und auch wohl keinen Weisel haben.

Man kaufe sie, wo möglich, nicht aus demselben Orte, sondern aus der Nachbarschaft, und, wenn es seyn kann, aus Gegenden, die weniger blumenreich und fett sind, als wohin man sie zu bringen gedenket. Kaufet man sie aus eben dem Orte, so ist man der Gefahr ausgesetzt, daß sie beym Ausfluge häufig nach ihren alten gewohnten Stellen zurückkehren, daselbst liegen bleiben und sterben, wodurch das Volk sehr geschwächt wird, welches ein großer Schade ist. Wenn der Winter von Weyhnachten anhaltend ist, daß sie nicht eher, als bis zu Ende des Februars zum Ausflug kommen, lernen sie ihren gewohnten Flug wohl

vergessen, und es schadet wenig, wenn man sie aus einem Garten in den andern, nicht weit davon versetzt hat. Da aber doch oft auch im Januar, oder um Lichtmesse solche angenehme Tage kommen, die sie zur Reinigung aus den Körben locken; so gehen doch viele verloren, die auf die alte Stelle zurücke kehren. Man wähle also das Sicherste und kaufe an einem fremden Orte. Doch kann man Schwärme ohne alle Gefahr an eben dem Orte, ja sogar vom Nachbar erhandeln, wenn man solche sogleich zu sich nimmt, da sie itzt eingeschlagen, oder in den Korb gebracht worden sind. Die gekauften Körbe können bey Nachtzeit ohne alle Gefahr und Schaden, auch mitten im Sommer von einem Orte zum andern gebracht werden. Sie tragen des andern Tages so gut, an ihrer neuen Stelle als an der alten. Ich habe zuweilen gekauft und verkauft, da sie schon vorgelegen haben und in wenig Tagen haben sie an dem neuen Orte geschwärmt.

Noch eine nöthige Regel bey Anschaffung der Bienen ist diese: Man bemühe sich eine gute und fleißige Art von Bienen zu erlangen. Denn das muß jeder leicht einsehen, da es unter allen Thieren muntere und träge giebt, daß es auch bey den Bienen nicht anders seyn werde. Wo man nur einige Bienenkörbe beysammen stehen sieht, wird man auch oft des einen Fleiß und Geschwindigkeit beym Eintragen vor allen andern bewundern müssen. Wenn so viele klagen, daß sie sich alle Mühe gegeben und keinen Aufwand gereuen lassen, um einen ansehnlichen Bienenstamm zu erlangen, und doch von Jahr zu Jahr nicht weiter kommen können; so liegt es oft an nichts andern, als an der Art der Bienen die sie einmal haben, und die unter die Trägen gehört. Denn es gilt auch hier das Sprüchwort: Art läßt nicht von Art. Ich kaufte zu meinem Anfange eine ganze Bienenhütte, mit vierzehn

zehn Korben, die mir der Besitzer, weil er seinen Wohnplatz verändern mußte, um einen sehr billigen Preiß überließ. Ich fand im Frühjahre unter diesen vierzehn einen alten, kleinen, unansehnlichen Korb, der sich vor allen andern, durch seinen Fleiß im Eintragen und Bauen auszeichnete, zeitig etlichemal hinter einander schwärmete, und dabey so reich an Honig blieb, als die übrigen, die nicht geschwärmt hatten. Die von ihm erhaltenen Schwärme kamen ebenfalls wieder allen andern zuvor, und von diesem einzigen Korbe, habe ich hernach alle meine vielen Bienen herangezogen, die andern nach und nach ausgemerzt, oder damit vereinigt, so, daß ich nur diese Art behalten habe. Es giebt allerdings auch solche, die zum Schwärmen gar nicht geneigt sind, und wenn die Witterung im Frühjahre auch noch so bequem darzu ist, dennoch eher den alten Weisel gleich im April oder May todt machen, als daß sie ihn mit einem Schwarme ausziehen ließen. Ich habe einen solchen Korb eilf Jahre geduldet, und allemal bemerkt: wenn er bald herunter gebauet hatte, und es nun zum Schwärmen kommen sollte, daß er den Weisel umbrachte. Eine solche Art Bienen wird sich nun freylich auch in den besten Jahren nicht durchs Schwärmen vermehren, und die Honigerndte von denselben ist auch so groß nicht als sie seyn könnte, weil das viele Volk im Winter das Meiste wieder aufzehret. Also muß man bey einem solchen kaufen, dessen Bienen zur gehörigen Zeit zu schwärmen pflegen, und keinesweges solche, die viele Jahre wohl gut gestanden, aber sich nie durchs Schwärmen vermehrt haben. Wie man leicht zu einer einzigen guten und fleißigen Art von Bienen gelangen könne, werde ich unten im Kapitel vom Vereinigen der Schwärme hinlänglich zeigen.

Das zweyte Kapitel.

Vom Bienenstand.

Wenn man sich Bienen ankaufet, so versteht es sich, daß man schon zuvor eine Hütte für sie an einem bequemen Orte aufgeschlagen habe. Ich will mich in keine weitläuftige Beschreibung über die Beschaffenheit derselben einlassen. Man richte sich nach der Landesart, und darnach, was man darauf verwenden könne. Die Wenigsten sind im Stande sich kostbare Bienenhäuser zu erbauen, und die Bienen nehmen gerne mit einer geringen Hütte vorlieb, wenn sie nur sonst gut gewartet werden. Wer Lust hat sich ein kostbares Bienenhaus anzulegen, findet darzu in andern Büchern die weitläuftigsten Beschreibungen, so gar mit den nöthigen Kupferstichen. Ich will also nur das angeben, was dabey zum Wohlstand der Bienen und zur Bequemlichkeit zu beobachten ist. Die Hütte muß, wo es möglich, so gestellet werden, daß die Körbe mit den Fluglöchern, zwischen Morgen und Mittag gerichtet, zu stehen kommen. Vor der Hütte muß ein ganz freyer Platz, von etwa dreyßig Schritten seyn, worinnen nur kleine Bäume und Gesträuche zum Anlegen der Schwärme geduldet werden. Müssen die Bienen ihren Ausflug über nahe stehende hohe Gebäude oder Bäume nehmen, so ziehen hernach, da sie einmal des hohen Ausflugs gewohnt sind, die meisten Schwärme davon. Im Rücken gegen Nord und West können immer hohe Bäume oder auch Gebäude

seyn,

seyn, ja es ist ihnen wegen der kalten Winde im Winter zuträglich, wenn die Hütte gar mit dem Rücken nahe an einem Gebäude steht. Aber die Gegend zum Ausfluge muß, so viel möglich, frey seyn und kein hoher Baum sich in der Nähe befinden. Am besten ists, wenn vor der Hütte Kohl oder Blumengarten ist. Wenn die Hütte frey in der Mitte des Gartens aufgeschlagen wird, muß sie an der Rückseite wohl mit Bretern verschlagen und verwahret werden. Am allerwenigsten darf sie, wie doch so oft geschieht, auf eine Höhe gestellet werden, sondern muß so viel möglich in der Tiefe stehen, damit die stürmischen Winde über hin streichen. Höchstens bauet man dieselbe so hoch, daß darinnen drey Reihen Körbe über einander stehen können, doch muß von einem Standbrete zum andern so viel Höhe seyn, daß die Körbe bequem aufgehoben und ihnen nach Erfordern Futter und Ringe untergesetzt werden können. Sind die Körbe bis gegen eine Leipziger Elle hoch, so muß die Höhe von einem Standbret zum andern reichlich fünf Viertel seyn. Auf solche Art haben die hintern Säulen gegen vier Ellen Höhe, die fordern ein Viertel darüber. Diejenigen Körbe, die noch höher sind, kommen auf das oberste Standbret, weil ihnen das Dach Höhe genug verschaft. Hinten am Standbrete wird der Länge nach eine kleine Latte aufgenagelt, woran die Körbe feste stehen, daß sie nicht vom Brete hinuntergeschoben werden können, wenn man sie von vorne aufhebt, um hinunter zu sehen. Das Dach wird nur einseitig gemacht, so, daß die ganze Traufe hinter die Hütte fällt, und die Sparrn eine halbe Elle über die Seulen heraus gelegt, wodurch die untersten Körbe vor allem einschlagenden Regen gesichert stehen. Zumal wenn noch vorne auf die Sparrn ein breites Bret längst der Hütte angenagelt wird. Die mehresten Bienen-

bücher geben die Dachung vom Strohe wegen der Mäuse und andern Ungeziefers vor sehr gefährlich an. Ich habe dergleichen nicht gefunden und überhaupt ist die Maus der gefährlichste Feind der Bienen nicht, wenn man nur die gehörige Achtsamkeit darauf hat. Sind sie im guten Stande, so werden sie bald, wenn sich auch eine unter sie wagt, mit ihr fertig werden, und es müßte ein sehr nachläßiger Bienenwirth seyn, der es nicht bald bemerken sollte, wenn sich eine im Winter durch den Korb hineinfressen wollte. Die eine von meinen Hütten ist sogar an die Scheune angebauet, und hat dieselbe zum Rücken, und doch ist mir dadurch, auch sogar in den Jahren, da diese Thiere alles verwüsteten, kein Schaden geschehen. Die Verwahrungsmittel darwider werde ich unten zeigen. Die Dachung von Strohe hat den Vortheil, daß so leicht kein Regen durchdringe, und wenn es tüchtig aufgelegt ist, lange Jahre dauert, da hingegen Breter und Ziegel bald wandelbar werden und dadurch oft der beste Korb Schaden leidet, wenn es unvermerkt durchregnet, und viel an der Hütte zu bauen und zu handthieren läßt sich bey vielen Bienen nicht allemal thun.

Die Standbreter müssen aus dem Ganzen und nicht zusammengeschoben seyn, damit von unten, wenn sich die Breter aus einander geben, nicht kleines Ungeziefer in die Körbe kommen, oder die Bienen sich gar den Flug durch eine solche Oeffnung angewöhnen können. Läßt man das geschehen, so bauen sie auch unter dem Brete fort, und die gehofften Schwärme bleiben außen. Noch ist zu merken, daß die unterste Reihe Körbe nicht zu nahe auf der Erde, sondern auf eine halbe Elle über derselben zu stehen kommen muß. Denn die Kröten machen sich, wenn sie zu niedrig stehen, gerne aufs Bret, und fangen die

Bienen

Bienen vor dem Flugloche weg. Einige geben jedem Korbe sein besonderes Bret, worauf er stehet, damit sie ihn mit demselben sogleich von einem Orte zum andern tragen können. Es hat dieses einige Bequemlichkeit vor furchtsame Bienenwärter, die sich scheuen mit offenen Körben umzugehen. Es ist aber besser, und hat den größten Vortheil, wenn man seine Bienen durch öfteres Besuchen so gewöhnt, daß sie darüber gar nicht unruhig werden, wenn man den Korb gleich in der Hütte auf seinem Standbrete von vorne aufhebet, um sie in ihrem Innern zu besehen. Die Biene ist so gut, wie andere Thiere, auf gewisse Art zahm zu machen. Dieses kann und wird aber nun freylich nicht geschehen, wenn man glaubt, daß man die Bienen, so wenig als möglich beunruhigen, oder in ihrem Innern besehen dürfe; denn nichts ist nöthiger, als daß solches öfters geschehe. Ich lasse daher meine Bienen bis ganz an den Winter niemals so weit kommen, daß sie sich auf dem Standbrete feste anwichsen, und nun mit Gewalt losgemacht werden können, indem ich sie vom Frühjahre an wenigstens über etliche Tage nach der Reihe aufhebe, um zu sehen, wie weit sie in ihrer Arbeit gekommen sind, oder ob ihnen etwas mangele. Ich gehe niemals von hinten, sondern allemal von vorne, ohne Rauch und Kappe, an die Körbe, und küppe sie an einem über dem Flugloche etwas hervorragenden Speiler gemach in die Höhe, daß ich alles besehen kann. Sie sind, weil dieses Aufheben öfters geschieht, dessen so gewohnt, daß sie darüber nicht im Geringsten unruhig werden, oder Miene zum Stechen machten, ich mag dieses vornehmen, wenn ich will. Denn gemeiniglich geschiehet es im Mittag, da man bey der Abwesenheit der meisten Bienen die Tafeln genau sehen kann. Wenn daher vieler ihre Bienen so wild und unbändig bleiben,

daß sie jeden stechen, der ihnen nur zu nahe kömmt, so liegt die Schuld lediglich daran, daß man sich mit ihnen zu wenig bekannt macht.

Etliche Schritte vor der Hütte hält man es beständig von allen aufwachsenden Gras und Gesträuche rein, und bestreuet diesen Platz mit grobem Sande, damit man immer sehen könne, was von diesem und jenem Korbe herausgeworfen werde, denn daraus ist oft ihr innerer Zustand zu erforschen. Noch ist darauf zu sehen, wenn die Standbreter durch die ganze Hütte gehen, und nicht jeder Korb sein eigenes hat, daß die Körbe nicht zu nahe an einander gestellet werden, sondern zwischen jedem eine Viertelelle Platz ist. Denn wenn sie zu nahe stehen, gerathen sie beym Vorliegen in einander, welches denn das Schwärmen verhindert, oder der zuweilen ausgehende Weisel kommt an den Nachbar und wird erbissen.

Sonst sind ihnen weder Mistpfützen noch andere übelriechende Dinge, die sich in der Nähe befinden, wie oft behauptet wird, schädlich. Sie lassen sich dadurch nicht irren, und im Frühjahre ist ihnen so gar eine nahe Mistpfütze sehr zuträglich, weil sie sehr darauf gehen, und vermuthlich Stoff zur Brut holen. Nahes Wasser kann ihnen nur in so ferne Schaden bringen, (denn sie haben es sonst alle Tage nöthig) wenn sie beym Heimfliegen durch den Wind in dasselbe geworfen werden könnten. Auch ist dieß ganz ungegründet, daß die Bienen beym Mühlen wegen des Mehlstaubes kein Gedeyhen haben könnten, und man sich hüten müsse, dergleichen zu kaufen. Wenn es ihnen sonst nicht an Tracht fehlt, stehen sie da so gut, als an andern Orten. Und wenn es bey der und jener Mühle damit nicht fort will, liegt die Ursache ganz und gar nicht an dem Mehlstaube, sondern daran, daß die Bienen,

wenn sie aus dem Felde kommen, über den Teich, der dabey ist, wegfliegen; und viele, weil sie schwer beladen und müde sind, bey stürmischem Wetter, da hinein fallen und umkommen. Ich habe diesen Fehler bey etlichen Mühlen entdeckt, und da die Hütte vom Teiche weg, hinter das Haus, gebracht wurde, verspürte man nicht den geringsten Mangel mehr an ihnen. Sie wurden volkreich und schwärmten wie andere, da es vorher nie geschehen war.

Ich habe hier den Bienenstand nach der besten Lage und Umständen beschrieben. Manches kann aber doch nicht allemal gerade so eingerichtet werden. Deswegen muß man aber nicht denken, daß nun keine Bienen anzulegen wären. Z. E. Wenn die Hütte nicht zwischen Morgen und Mittag gerichtet stehen kann. Es kann auch ganz gegen Morgen oder Mittag, ja auch zwischen Mittag und Abend seyn, wie ich selbst eine gerade so setzen müssen, und ich finde keinen Unterschied weder im Tragen noch im Schwärmen. Nur muß alsdenn die Hütte von vorne, wegen der häufig aus dieser Gegend kommenden Schlagregen mit einem sehr breiten Brete zur Abhaltung desselben versehen seyn. In einer Hütte die ganz gegen Morgen stund, aber neben sich gegen Mittag ein hervorstechendes Gebäude hatte, welches verursachte, daß frühe nach neun Uhr die Hütte sowohl, als der freye Platz vor derselben Schatten bekam, und keine Sonne mehr dahin scheinen konnte, stunden die Bienen im Winter so ruhig, daß keine herauskam, wenn andere, die die Sonne hatten, im Mittag häufig ausflogen. Diese Stellung schien nun sehr vortheilhaft zu seyn, um die Bienen im Winter ruhig zu erhalten. Allein, wie es nun im Frühjahre zum wirklichen Ausflug und Eintragen kam, erfolgte der größte Nach-

Nachtheil. Denn von den aus dem Felde kommenden Bienen fielen mehr als die Hälfte bey der rauhen Luft, vor den Körben im Schatten nieder und ermatteten auf der Stelle, wegen Mangel der Sonnenwärme, so, daß an einem Tage etliche Metzen voll mit Tracht beladener Bienen vor der Hütte todt lagen. Da viele, die auch noch an die Körbe gekommen waren, doch das Flugloch nicht erreichen konnten, sondern an demselben haufenweiß erstarrt herum hiengen. Im Gegentheil halfen sich alle diejenigen wieder auf und gelangten zu ihren Körben, die in der Sonne niedergefallen waren. Es ist also dieses die Hauptsache bey der Stellung der Hütten, daß sie die Sonne bis Nachmittags frey bescheinen könne, und dieses nicht durch nahe stehende Gebäude oder hohe Bäume verhindert werde. Denn wenn im Frühjahre beym ersten Ausfluge, die meisten Bienen, da sie noch matt sind, verloren gehen, ist es der größte Schade.

Man verlanget auch Mittel, wie die Hütten so anzulegen wären, daß man dabey keinen Diebstahl zu befürchten hätte. Diejenigen, die noch einigermaßen dafür Gewähr leisten, sind kostbar. Z. E. Die Hütten von aussen ganz mit Bretern zu verschlagen, so daß nur ein Theil des Korbes mit dem Flugloche zu sehen ist, und keiner, ohne die Breter loszureißen und Lerm zu machen, herausgenommen werden könne. Oder man bringt von vorne so viele Säulen in die Hütte, daß allemal ein Korb zwischen zwey Säulen so enge zu stehen kommt, daß er nicht heraus genommen werden kann. Es lassen auch manche an jedem Korbe über dem Flugloche einen eisernen Ring fest mit einflechten, und verbinden hernach alle in einer Reihe stehende Körbe mit einer eisernen Stange, die durch diese Ringe gezogen, und am letztern Korbe

mit

mit einem großen Schlosse verwahret wird, so, daß kein Korb ohne den andern herausgenommen werden kann. Ich weis aber doch, daß alle diese Mittel nicht hinreichend gewesen, und dennoch wohl die besten Körbe gestohlen worden sind. Ich habe keines von diesen, sondern, da die mittelste Hütte mit dem Rücken im Hofe steht, lege ich zur Winterszeit einen wachsamen Hund darhinter, der an einer Stange längst der Hütte, die wohl verschlagen ist, herumlaufen kann. Dabey habe ich noch keine Einbuße am Diebstahle erlitten. Was sonsten noch an den Hütten wegen der Verwahrung im Winter zu beobachten sey, wird unten in einem besondern Kapitel gezeiget werden.

Zum Bienenhalten schickt sich nicht jeder Ort und jede Gegend. Es giebt allerdings solche magere Gegenden, wo mit allem Fleiße, den man auf die Bienenzucht wendet, doch damit nicht viel ausgerichtet werden wird. Es ist auch das falsch, wie doch von so vielen dreuste behauptet wird, daß in guten Gegenden nicht Bienen genug gehalten und angeschaft werden könnten. Denn Honig und Wachs ist so wenig, als Gras und Getreyde, in einer Gegend in so grossem Ueberflusse, daß mehr als eine gewisse Anzahl von Kreaturen davon genährt werden könnten. Wenn allzu viele Bienen an einem Orte beysammen stehen, können nicht alle, so viel sie wollen eintragen. Denn sie suchen alle in einem Bezirke von einer guten Meile ihre Nahrung. Diejenigen Gegenden sind zum Bienenhalten die besten: wo in der Nähe Waldungen von Nadel- und Laubholze sind. Denn hier finden sie im Frühjahre zeitige und honigreiche Tracht, sowohl in den Blüthen der wilden Bäume selbst, wovon keine von ihnen ganz ungenutzt bleibt, als an den manchetleyen Sträuchern, woran in Waldungen Beeren

wachsen,

wachsen, als Schießbeeren oder Faulbaum, Heidel- Hin- Brom- Preißelsbeeren, u. dgl. Oder wenn es an Waldungen mangelt, so muß dieses durch die Blüthen vieler guten Obstbäume aller Arten von Weiden und besonders durch Rübsen und Räps ersetzt werden. Wo die letztern häufig im Felde gesäet werden, ist der vortheilhafteste Bienenstand. Selten wird die Bienenzucht in solchen Gegenden fehlschlagen, wo das erstere oder das letztere angetroffen wird, und die Schuld liegt blos an der schlechten Behandlung derselben, wenn man klagt, daß sie sich in solchen Gegenden nicht durchs Schwärmen vermehren wollten. Im Sommer ist ihre Hauptnahrung der weiße Klee auf den Braachen und Wiesen, und im Felde Hedrich, Kornblume, Heidekorn, Sommerrübsen, Hanf und Wicken, besonders die Linde. Doch thun hier in allen Gegenden die Honigthaue das meiste, die häufig auf den Schilfgräsern, Eichen, Weiden, Linden und Pflaumenbäumen angetroffen werden. Im Herbste ist fast die einzige honigreiche Tracht noch, das in manchen Gegenden häufig wachsende Heidekraut auf dürren Bergen, wüste liegenden Sandäckern und Waldungen. Daher von vielen Orten die Bienen in solche Gegenden im Herbste zusammengebracht werden, die im Sommer ihr Winterfutter nicht eintragen können, und oft, doch nicht alle Jahre, finden sie hier das reichlich, was ihnen noch ermangelt. Daraus ergiebt es sich, daß der Chur kreis von je her die Gegend in Sachsen gewesen, die sich vor andern durch die Bienenzucht ausgezeichnet hat, weil an vielen Orten reichliche Frühjahrs- und Herbsttracht für die Bienen angetroffen wird, und man immer gewohnt gewesen mit seinen Körben dahin zu wandern, wo im Frühjahre oder Herbste die beste Nahrung anzutreffen ist.

Zum

Zum Bienenhalten schickt sich auch nicht jedermann. Es gehört Neigung und eigene Aufsicht dazu, wenn man damit glücklich fortkommen will. Diejenigen, die sich dabey blos auf ihre angenommene Wärter verlassen, kommen selten weit. Bald sind solche Leute nicht redlich, und vernachläßigen vieles vorsetzlich aus Neid, weil sie selber Bienen an dem Orte haben, und denken daß den ihrigen Abbruch geschähe, wenn sie andere damit aufkommen ließen. Ich habe dieses selbst im Anfange mit meinem großen Schaden erfahren. Theils verstehen sie die Sache nicht, und verderben mit ihrer Wartung mehr als sie nützen. Die Biene will freylich einen Wärter haben. Sie lernt denselben auch bald, wie ein jedes anderes Thier seinen Herrn kennen, und läßt sich von ihm behandeln. Nur selten findet man aber, wie es in allen andern Sachen hergehet, unter den Miethlingen treue Leute, und man muß selbst mit Hand anlegen, wenn man nicht hintergangen und betrogen seyn will.

Da nicht alle Gegenden zum Bienenhalten gleich vortheilhaft, auch getreue und geschickte Bienenwärter nur selten anzutreffen sind; so kann man leicht einsehen, was für Vortheil wohl davon zu hoffen und zu erwarten sey, wenn aller Orten gemeinschaftliche Bienenstände, unter besonders darzu angestellten Bienenwärtern angelegt würden. Mich nimmt es am meisten Wunder, daß man gerade zu der Zeit diesen Vorschlag in allem Ernste gethan hat, in jedem Dorfe einen gemeinschaftlichen Bienenstand aufzurichten, da man es vor ausgemacht annehmen will, daß alle Gemeinheiten in ökonomischen Dingen den besten Nutzen verhinderten, den man davon haben könnte. Ja es würde einem Lande den größten Vortheil bringen, wenn durchgehends alle Gemeinheiten aufgehoben, und jedem

jedem ein besonderer Theil davon angewiesen würde, um denselben bestmöglichst zu nutzen, damit nicht das Ganze um vieler ihrer Nachläßigkeit willen, ungenuzt bliebe. Grade zu einer solchen Zeit glaubte man, daß es mit gemeinschaftlichen Bienengärten besser als mit andern Gemeinheiten gehen und durch die besonders dazu abgerichteten Wärter der möglichste Nutzen von der Bienenzucht in einem Lande erreicht werden würde. Kann man sich denn aber von einem Gemeindebienenwärter mehr, als von Gemeindehirten versprechen? Um einigen Unterhalt zu ertragen, würden sich dazu überall Leute aufwerfen? Aber unter zehen nicht einer die Bienen so warten, wie es seyn sollte. Es würde auch hier, da es wenigstens im Anfange nicht geringe Kosten erforderte, eben so, wie in andern Dingen ergehen, worzu jeder in der Gemeine, um es in gehörigen Stand zu setzen und zu erhalten, das Seinige beytragen soll. Da wegen vieler ihrer Nachläßigkeit und Widerspenstigkeit, aus der ganzen Sache nichts wird, oder das Angefangene bald wieder eingehen muß. Mit dem Bauer und gemeinen Leuten ist hier nichts anzufangen. Die Anlage darzu würde größtentheils darinnen bestehen müssen, daß die gegenwärtigen Bienenbesitzer ihre Körbe zusammen an einen Ort stellten. Wie unterschieden sind aber diese Körbe? Und wie sollte da unter den Interessenten die nöthige Gleichheit zu gewissen Antheilen herausgebracht werden, da jeder seinen schlechten Korb, den er darzu stellte, nach den Werth eines guten würde geschätzt haben wollen. Und da, wenigstens bey der ersten Einrichtung, wegen der Hütten und Verwahrung des Gartens mancherley Geldkosten nöthig sind, wo sollten diese herkommen? Ja was am meisten in Betracht zu ziehen ist: so würde es äußerst schwer halten, von einer Gemeine nur einige

Schritte

Schritte breit unbrauchbaren Landes zu einem solchen Garten zu erhalten? Kurz die Errichtung gemeinschaftlicher Bienengärten auf den Dörfern hat so viele Schwierigkeiten, als die Aufhebung schon eingeführter Gemeinheiten in andern Dingen. Es ist daher schwerlich zu gewarten, daß sich irgend ein Dorf darzu vereinigen, oder wenn es auch geschehen sollte, daß dieses von langem Bestand und sonderlichen Nutzen seyn würde.

Die Anlegung gemeinschaftlicher Bienengärten in darzu bequemen Gegenden setzt gewisse Rechte und Freyheiten voraus, dergleichen sonst die alten Zeidler hatten, woran es aber zur Zeit noch gänzlich ermangelt. Denn es gehört darzu nicht nur eine geschlossene Gesellschaft, die das Vermögen und den Willen hat, gleich im Anfange, nach gewissen festgesetzten Antheilen, so viel an guten Bienenkörben und Gelde zusammen zu bringen, daß man sich davon Nutzen und Dauer versprechen kann, sondern die auch die Freyheit hat ihre Bienengärten in solchen Gegenden anzulegen, die gerade die nutzbarsten darzu sind. Denn diese vortheilhafte Lage ist nicht in jedem Dorfe für eine große Menge Bienen anzutreffen. Es gehört z. E. eine Gegend darzu, die von Natur alle Anlage zur guten Bienentracht hat; wo auf der einen Seite Holz anzutreffen ist, worinnen im Frühjahre Heidelbeeren, im Herbste Heidekraut wächst, und auf der andern Seite es im Sommer nicht an fruchtbaren Feldern und Wiesen mangelt, die sie besuchen können. Auch wäre dieses darzu erforderlich, daß die Gesellschaft in der Nähe wenigstens miethsweise Acker erlangen, und zur Bereicherung ihrer Bienen das Nöthige säen könnte. Aller unnöthiger kostbarer Aufwand müßte bey Anlegung solcher gemeinschaftlichen Bienengärten

vermieden, und blos das natürliche und ökonomische, keineswegs aber das Künstliche und Physische zum Gegenstand festgesetzt werden. Das Grundgesetz müßte schlechterdings seyn und bleiben, um auch in schlechten Jahren noch einigen Nutzen zu erlangen, keine am Volke schwachen Körbe zur Ausfütterung in den Winter zu nehmen, nur jedesmal die Besten schwärmen zu lassen, und in einem Garten nicht eine zu grosse Menge, sondern nur eine gewisse Anzahl, z. E. hundert aufzustellen. Wenn in einem guten Jahre eine große Vermehrung erfolgte, müßte in einer andern Gegend ein neuer Bienengarten angelegt werden u. s. f. Die Bienenwärter, worzu Handwerksleute zu nehmen wären, die nicht blos davon leben dürften, müßten unter der genauesten Aufsicht des verständigsten in der Nähe sich befindenden Bienenvaters stehen, und nur darinnen ein geübtes Auge haben, das sogleich wahrzunehmen, was äußerlich leicht an Bienen zu bemerken ist, und wodurch der meiste Schade verhütet werden kann. Auch müßte er Bienenkörbe und anderes nöthiges Geräthe darzu um einen billigen Preiß verfertigen. Schon aus diesen Angeführten ist leicht einzusehen, daß zur Anlegung gemeinschaftlicher Bienengärten etwas mehr gehöre, als daß nur einige Privatpersonen den guten Willen darzu haben. Es müßte wenigstens einer solchen Gesellschaft die Freyheit zugestanden werden, ihre Bienengärten ohne Widerspruch nahe an Wäldern anlegen zu dürfen, auch sie nach Gelegenheit im Frühjahre oder Herbste mitten in den Wald auf die Heidelbeere und Heidekraut zu bringen, wo sie es am zuträglichsten fände. So hatten es die alten Zeidler. Sie konnten ihre Bienenkörbe an allen Orten aufstellen, wo es ihnen am vortheilhaftesten für dieselben zu seyn schiene. Wie wenig ist aber jetzt dieses möglich. Nicht einmal in den größten

ten Heiden und Wäldern ist darzu ein Fuß breit Landes, ohne große Schwierigkeit und viele Kosten zu erlangen. Daher auch die Wälder vor die Bienenzucht ganz und gar nicht mehr so genußt werden, als es wohl seyn könnte.

So lange es also noch an einer geschlossenen, blos ökonomischen Bienengesellschaft fehlt, der die Freyheit und das Recht ertheilt ist, in bequemsten Gegenden Bienengärten anzulegen, so lange ist hier weiter nichts zu thun, als diejenigen in einem Lande zu ermuntern und zu unterstützen, auch ihnen wie den alten Zeidlern gewisse festgesetzte Rechte und Freyheiten zu ertheilen, die besondere Lust und Neigung zur Bienenzucht haben, und denen es oft an Gelegenheit, ja sogar an Platz mangelt, einen gehörigen Bienenstand zu errichten, der ihnen doch leicht von der Gemeinde durch ein schlechtes unbrauchbares Fleckchen eingeräumt werden könnte, welches aber selten zu erlangen ist. Denn die meisten Bienen trift man noch bey Kleinhäußlern und solchen an, wie es auch die Sache erfordert, die ihre Handthierung zu Hauße treiben. Der Bauer hat im Sommer keine Zeit dazu. Daher es auch unter diesen größtentheils nur der Nahrungszweig und die Beschäfftigung der Auszügler ist.

Das dritte Kapitel.

Von Bienenbehältnissen.

Man hat zweyerley Arten von Bienenbehältnissen, hölzerne und stroherne, und von beyden wiederum liegende und stehende, oder Lager und Ständer. Man macht auch nunmehr einen Unterschied zwischen einfachen und Magazinbehältnissen. Von letztern in dem folgenden Kapitel. Fast in jedem Bienenbuche findet man auch neue und besondere Arten von künstlich zusammengesetzten Bienenbehältnissen angegeben, worauf ich mich aber nicht einlassen kann, weil es mir um das Einfache, und was sich jeder leicht selbst verfertigen und anschaffen kann, zu thun ist, und darzulegen, wie die Bienenzucht im Churkreise mit Vortheil getrieben wird, da man sich beständig der einfachen Körbe dabey bedient hat. Ein jeder ist insgemein für seine Art der Bienenbehältnisse eingenommen, worinnen er sie zu behandeln einmal gewohnt ist. Ich habe vielerley Arten bey meiner Bienenwirthschaft versucht und neben einander gehabt. Aber aus langer Erfahrung habe ich die einfachen stehenden Strohkörbe unter allen am besten und bequemsten gefunden, und daher alle übrigen Arten abgeschafft. Ich war ehemals, da ich in der Jugend keine andern hatte kennen lernen, als die hölzernen von Klötzen und Bretern, für diese so sehr eingenommen als es nur irgend einer seyn kann, und ließ mir weder die Mühe noch den Aufwand verdrüßen, solche von sehr weiten

Orten herbringen zu lassen, um meine Bienenzucht damit anzufangen. Allein der Kostbarkeit zu geschweigen, fand ich nun bald, da ich darneben einige Strohkörbe aufstellte, wie viel diese vor jenen bey der Behandlung zum voraus hätten. Bey den hölzernen blieb ich wegen ihres Zustandes immer ungewiß, weil ich nicht so wie in die Körbe zu aller Zeit hineinsehen und ihren Bau betrachten konnte, und die Bienen selbst blieben unleidlich, und setzten sich aus allen Kräften zur Gegenwehr, wenn an ihren Behältniss'n handthieret, und dieselben geöffnet wurden. Noch mehr Unbequemlichkeit hatte bey diesen ungezogenen Bienen das Beschneiden, da es auf der Stelle vorgenommen werden mußte, und durch ihr Lärmen bald fremde herbey gelocket wurden. Ingleichen beym Einschlagen der Schwärme, da immer ein paar Männer erfordert wurden, um einen solchen Kloz an Ort und Stelle zu bringen. Zum Fortschaffen auf die Heide waren sie vollends gar nicht tauglich. Ich ward daher dieser Art bald müde, und brachte alles in Körbe und zwar in stehende Körbe. Denn bey den Lägern fand ich ebenfalls die meisten Unbequemlichkeiten, die bey jenen anzutreffen waren.

Denn die Läger vom Strohe werden nach der gewöhnlichen Art zu groß, und damit zum Handthieren unbequem gemacht. Man kann, wenn man sie auch auf beyden Seiten öffnet, doch nicht den ganzen Bau und die innere Beschaffenheit übersehen, und muß gleichsam auf ein Gerathewohl zu Werke gehen. Man hat zwar fast durchgängig die Meynung, daß die Läger reicher an Honig würden, ob sie gleich weniger Schwärme gäben. Die Größe des Korbes macht es aber gar nicht aus, daß mehr Honig gesammelt wird, sondern die Beschaffenheit des Volks und die honig-

reiche Tracht. In schlechten Jahren sind die Lagen wegen ihres vielen Volks allemal eher dem Untergange, als die stehenden Körbe ausgesetzt, wie die Erfahrung lehret.

Die stehenden Körbe deren ich mich bediene, und die ich jedem Bienenlustigen anrathen muß, wenn er damit glücklich seyn will, beweisen ihren vorzüglichen Nutzen vor allen andern Bienenbehältnissen in folgenden Stücken:

1. Beym Einschlagen der Schwärme. Weil man sie überall leicht anbringen kann. Jngleichen die Schwärme auf eine bequeme Art abzutreiben, wie unten gezeiget werden wird, welches bey allen andern Arten von Bienenbehältnissen mehrere Schwierigkeit hat.

2. Darf man solche auf ihrem Stande nur in die Höhe heben, kann man den innern Bau und die ganze Beschaffenheit derselben untersuchen und übersehen. Wenn man Anfangs beym Aufheben, ehe sie noch sonderlich gebauet haben, ein paar Züge Tabacksrauch hineinblasen läßt, macht sie dieses in Kurzem so folgsam, daß sie hernach, so oft der Korb aufgehoben wird, und wenn sie auch ganz herunter gebauet haben und kein Rauch mehr hineingeblasen wird, darüber nie in Aufruhr gerathen; sondern es als eine gewöhnliche Sache gerne geschehen lassen. Wie ich denn, außer beym Beschneiden und auch hier nur selten, nie einen Rauchtopf nöthig habe, um zu erforschen, wie es in dem innern eines Korbes aussehe.

3. Kann man sie selbst von dem herunter gefallenen Unrathe, und den anwachsenden Motten, von Zeit zu Zeit reinigen, und ihnen damit viele Arbeit und Mühe ersparen, die sie darauf verwenden müssen.

Man bedenke nur, was man mit einemmal vor Unrath abkehren kann, und wie viele Bienen in Klotzbäuten und Lagern blos daran arbeiten müssen, um diesen Unrath herauszuschaffen.

4. Sind sie weit leichter und sicherer in solchen Körben, als in andern Behältnissen, zu beschneiden. Ich werde unten zeigen, daß ich selten eine Kappe dazu nöthig habe. Man hat, wenn man den Korb umlegt, sogleich den ganzen Honigvorrath und Brut vor sich stehen, und es müßte entweder gänzliche Unwissenheit oder vorsetzliche Bosheit seyn, wenn man sie zum Verderben beschneiden wollte.

5. Kann man die Bienen, wenn es die Umstände erfordern, auf eine leichte Art aus dem Korbe heraus und in einen andern bringen. Wie viele Schwierigkeiten hat dieses bey einer Klotzbäute oder Lager? Auch können schwache Schwärme geschwind mit andern vereinigt werden.

6. Ist es durch die Erfahrung längst ausgemacht, daß einfache Körbe die meisten und zeitigsten Schwärme geben. Man kann es daher in andern Gegenden kaum glauben, wie geschwind sich nach einem Mißjahre im Churkreise die Bienen wieder vermehren.

7. Kann man sie ohne Gefahr und Schaden zu aller Zeit an andere Oerter fortschaffen, wo sie einige Zeit bessere Nahrung als zu Hause haben; indem der Bau, wenn sie auf die Köpfe gesetzt werden, weil er darinnen am meisten befestigt ist, so leicht durch keinen Schlag erschüttert, und in einander geworfen werden kann.

8. Ist die Honigtracht gut, kann man ihnen durch Untersätze mehrern Raum verschaffen, und also auch allemal wenn es vortheilhaft ist, Magazine errichten.

9. Sitzen die Bienen in solchen Körben wärmer, weil sie größtentheils vollgebauet werden, und sind dieselben auch wohlfeil zu haben, indem hier zu Lande der beste Korb zusammt dem Vorschieber vor fünf bis sechs Groschen gemacht wird. Ein jeder kann sich auch dieselben bald selber verfertigen lernen.

Wie groß ein solcher Korb seinem Umfange nach seyn müsse, darüber trift man in den Bienenbüchern verschiedene Meynungen an. Da ich es aber allemal in meiner Gewalt habe, diese Art, nach Beschaffenheit der Umstände, zu vergrößern; so siehet jeder leicht ein, daß Mittelkörbe im Umfange die besten und sichersten sind. Weitläuftiger Raum und nach Gelegenheit wenig Volk thut niemals gut. Ich lasse meine Körbe durchgehends drey Viertel Leipziger Elle im Durchschnitte weit, und nicht ganz eine Elle hoch machen. Gleiche Weite muß bey allen Körben seyn, damit jeder Untersatz darauf passe. Oben laufen dieselben mehr spitzig als kegelförmig zu, damit die Bienen gerade in der Mitten, und nicht etwan nur auf einer Seite anbauen müssen. Denn, wie sie den Bau einmal anfangen, so führen sie solchen hernach fort. Wenn nun ein Korb oben so weit als unten oder kegelförmig ist, so nehmen sie insgemein Anfangs nur die Hälfte, und bauen sofort bis herunter. Mangelt hernach die Tracht, so bleibt es dabey, und ein solcher Bau ist hernach sowohl zum Fortschaffen auf die Heide, als zur Auswinterung ganz unbequem. In einem etwas spitzig zulaufenden Korbe aber fangen sie gleich durchzubauen an, und bleibt im Korbe von oben herunter kein leerer Raum, so weit der Bau nur geht, und alsdenn können sie sicher fortgeschaft werden, und sitzen auch im Winter warm genug, ohne daß man nöthig hat den noch leeren Raum mit Heu oder Stroh,

wie

wir viele zum größten Schaden ihrer Bienen thun, auszufüllen, indem in solchem Zeuge, von ihren Brausen Schimmel und Moder entsteht, wovon sie verderben und umkommen müssen.

Der untere Rand des Korbes muß sehr gleich und auf das Standbret genau aufpassend gearbeitet seyn, damit man keines Verkleibens bedarf. Die meinigen sind alle so gearbeitet. Einige Korbmacher verstehen die Kunst in den untern Strohring einen glatten Reifen von Eichen oder Rüstern Holze, worauf der Korb zu stehen kommt, mit einzuflechten, welches sehr gut ist, und nicht leicht Maden am Rande aufkommen läßt. Da aber noch an den wenigsten Orten dergleichen accurate Körbe gefertigt werden, und bey den meisten immer noch hie und da eine kleine Oeffnung am Rande bleibt, wodurch sich die Bienen herausfinden, und den Flug angewöhnen, wenn sie mit dem Baue herunter kommen: so ist diesem damit abzuhelfen, daß man die Körbe unten mit einem Bande umbinde, um des Verkleibens entübrigt zu seyn, und man sie immer besehen und reinigen könne, ohne daß man nöthig habe den Leim loszubrechen und wieder anzukleben. Anschrote oder Sahlleisten vom Tuche, dergleichen überall bey den Schneidern zu bekommen, sind sehr bequem darzu.

Die dauerhafteste Art von Körben sind diejenigen, welche nicht allzustarke, aber recht dichte von allen Aehren gereinigte Strohringe haben, und von Weiden, auch Haselstauden, oder von Rüstern und Lindenbast geflochten sind. Diese dauern, wenn sie für Nässe bewahret werden, auf hundert Jahre. Diejenigen aber, die mit fichtenen oder andern Wurzeln geflochten werden, oder zu dicke und lockere Strohringe

haben, werden bald schadhaft. Denn die Wurzeln, wenn sie sehr ausgetrocknet sind und nur einmal von einem Schlagregen naß werden, zerspringen und alsdenn geht das Stroh auch aus einander. Man hüte sich also dergleichen mit Wurzeln geflochtene Körbe zu kaufen, so schön und glatt sie auch sonst gearbeitet seyn mögen.

Das Flugloch ist in der Mitte des Korbes. Die so sehr angerühmten, und an vielen Orten eingeführten blechernen Scheiben sind hier wegen der Rundung des Korbes nicht wohl anzubringen, verschaffen auch wegen des Raubes nicht die geringste Sicherheit. Ich habe daher ganz einfache Mittel, das Flugloch auf verschiedene Art zu verwahren. Es wird an jedem Flugloche ein hölzernes Futteral zu einem Vorschieber mit eingeflochten. Dieses kann jeder Korbmacher bald so treffen lernen, daß es genau in das Flugloch paßt, und kein Verschmieren um dasselbe nöthig ist. Dieses Futteral macht ein Flugloch von nicht gar einem Zoll Höhe und etwa zwey und einem halben Zoll Breite. Etwas größer oder kleiner thut nichts zur Sache. Hierzu habe ich zween verschiedene Vorschieber, ebenfalls vom Holze, die in das Futteral eingeschoben werden können, und an Bindfaden befestigt an der Seite des Korbes hangen. Einen mit kleinen Löchern oder Ritzen, wodurch keine Biene heraus kann. Diesen gebrauche ich beym Fortschaffen, oder wenn ich es sonst nöthig habe, die Bienen im Korbe zu verschließen. Einen andern mit großen Löchern, wodurch zwar die Bienen heraus können, aber keine Maus oder anderes Ungeziefer in den Korb hinein. Ueber diesem ist ein Kartenblatt oder ein Stückgen starkes Papier krumm gebogen, als eine Verblendung an beyden Enden aufgeleimet, daß darunter die Bie-

nen

nen zwar oben und unten heraus können, aber doch, von dem eigentlichen Flugloche nichts zu sehen ist, als welches von dem Papiere ganz bedeckt wird. Man schneidet das Kartenblatt oder Papier an beyden Seiten so weit aus, als der Vorschieber breit ist, damit es aufgeleimt werden kann. In der Mitte behält es seine Breite zur Verblendung des Fluglochs, und es wird so aufgeleimt, daß es einen Schwibbogen über dasselbe macht. Diesen schiebe ich im Winter vor, daß nichts zum Flugloche hineingehe, und die auffallende Sonne die Bienen nicht zur Unzeit herauslocke, und im Frühjahr so lange, bis der Anfall der Räuber vorüber ist, und die volle Tracht das ganze Flugloch erfordert; alsdenn wird es ohne Vorschieber frey gelassen. Will man es kürzer haben, so kann man auch nur das Kartenblatt oder Papier mit ein paar Zwecken über und unter das Flugloch befestigen. Genug, wenn der Zweck nur erreicht wird, und das Flugloch so verblendet ist, daß weder die Sonne grade hineinscheinen, noch der Räuber den Eingang sogleich finden kann.

Die wenigsten Bienenbücher sind nur mit einem Flugloche in der Mitte des Korbes zufrieden. Sie erfordern über dieses noch ein Flugloch unten am Korbe als höchst nothwendig zum Ausräumen, und ausserdem noch ein besonderes Luftloch oben in der Krone, welches mit einem durchlöcherten Blech bedeckt werden müsse. Daß Luftlöcher oben in den Bienenbehältnissen von gar keinem Nutzen, sondern vielmehr schädlich seyn müssen, zeigt uns die vorsichtige Biene doch wohl selbst deutlich genug; indem sie sogleich alle Löcher im Bleche, wodurch die Luft ziehen soll, aufs festeste verwichset und solche durchaus nicht leidet. So oft man diese Löcher öffnet, so oft werden sie von den Bie-

nen

nen wieder zugemacht. Also weg mit der Einbildung als ob den Bienen in ihren Behältnissen Zugluft nöthig sey. Sie wissen sich schon so oft als es nöthig ist, durch ihr Schlagen mit den Flügeln und Brausen, der dicken Luft aus ihren Körben selbst zu entledigen, wie doch wohl jeder gemeine Bienenvater leicht bemerken kann.

Was das untere Flugloch betrifft, das den Bienen zur Räumung so unentbehrlich seyn soll, ist daßselbe ebenfalls in vielen Betracht höchst schädlich. Erstlich verschafft man damit den Nachtvögeln einen freyen Eingang, die ihre Eyer in die Körbe legen, woraus hernach die Maden entstehen. Ingleichen den Räubern, weil die Bienen das untere Flugloch nicht eher gehörig besetzt halten, als bis sie schon weit herunter gebauet haben. Kommen sie endlich herunter und werden volkreich, so giebt dieses Flugloch nur Gelegenheit, daß sie sich unter das Standbret verlegen, daselbst wohl gar anfangen zu bauen, und darüber das Schwärmen zur rechten Zeit unterbleibt. Und diese Unbequemlichkeiten bleiben auch, wenn man ihnen nur ein Flugloch unten am Korbe läßt. Man gewöhne nur seine stehenden Körbe so, daß sie mit sich umgehen, und es ohne Aufruhr geschehen lassen, wenn man sie aufheben, und von Zeit zu Zeit den heruntergeworfenen Unrath wegräumen will, so erspart man ihnen viele Mühe, und sie haben keinen besondern Ausgang zum Räumen nöthig. Haben sie einmal herunter gebauet, leiden sie auch nicht den geringsten Unrath auf dem Standbrete mehr, und wenn im Sommer der Vorschieber ganz weggenommen wird, hat der volkreichste Korb bey einem Flugloche von etlichen Zollen Raum genug sowohl zum Eintragen als zum Räumen. Mögen sie doch bey einem Flugloche immer

immer eher und mehr vorliegen, es ist einerley, ob die jungen Bienen, die noch nicht tragen oder diejenigen, die das Wachs ausschwitzen, in- oder auswendig sitzen, und das Vorliegen ist doch immer noch den meisten Bienenvätern das vornehmste Kennzeichen, daß sie sich zum Schwärmen anschicken, und man Ursache habe, sie nicht mehr außer Aufsicht zu lassen.

Zur gehörigen Befestigung des Gebäudes in einem stehenden Korbe kommt viel darauf an, wie die Hölzer oder Speiler in denselben gesteckt werden. Diese dürfen nun überhaupt nicht viel stärker als der kleine Finger seyn. Denn wenn, wie viele thun, wohl Daumenbreite Hölzer eingesteckt werden, setzen die Bienen, wenn sie an dieselben im Bauen kommen, mit den Tafeln ab, und fangen unten an diesen breiten Hölzern von neuem an, wodurch es denn hernach geschieht, daß diese untern Tafeln, wenn sie schwer werden, leicht abfallen, oder doch ein solcher Korb beym Verfahren Schaden leidet. Sind aber die Speiler nur schwach, so bauen sie die Tafeln gerade fort herunter, und die Speiler kommen mitten in dieselben mit hinein. Oben in der Krone, etwa eine Spanne herunter, werden zween dergleichen Speiles kreutzweiß eingesteckt. Gerade darunter, über dem Flugloche wie dieses Kreutz stehet, zween andere, wovon man den Speiler, der über das Flugloch eingesteckt wird, einen halben Zoll vorne heraus stehen läßt, um allemal daran den Korb mit den Daumen der rechten Hand bequem aufheben zu können. Neben diesen gerade durch den Korb gehenden Speiler steckt man noch zwey andere ebenfalls gerade durch zu beyden Seiten ein. Alsdenn mögen die Bienen die Tafeln entweder in die Länge oder in die Queere bauen, es ist Holzwerk genug alles zu befestigen, und man kann her-

nach

nach jederzeit bis ans Flugloch ohne alle Hinderniß beschneiden, und weiter darf man selten gehen.

Diejenigen, die die Bienenzucht in Körben noch nicht gesehen haben, machen davon in ihren Schriften viele unrichtige Vorstellungen, und glauben Ursache zu haben, davon auf alle Art abzurathen. Sonderlich heißt es: die Körbe wären von keiner Dauer und die Bienen darinnen zu sehr der Kälte und den Mäusen ausgesetzt. Dichte mit Weiden und Lindenbast durchflochtene Körbe dauern gewiß so lange und noch länger als Klotzbäuten, oder von Bretern zusammengesetzte, die sich gleich in den ersten Jahren verwerfen oder aufreissen. Ich weiß Körbe, deren Alter niemand mehr anzugeben weiß, die die meisten Jahre der Gewohnheit nach mit verfahren worden sind, und an denen man noch wenig schadhaftes siehet. Ist die Hütte gut gebauet, daß die Körbe nicht beregnet werden können, so wird man in dreyßig Jahren noch keinen Fehler daran finden, und inwendig werden sie durch das Auswichsen der Bienen so fest verbunden, daß wenn auch äußerlich einige Weiden, damit sie durchflochten sind, abspringen sollten, doch deswegen die Strohringe nicht aus einander gehen. Da vieles Stroh fest in einander geflochten, und noch überdieß innerlich mit einer Wachsdecke bekleidet wird, so kann es ihnen darinnen noch weniger als in hölzernen am nöthiger Wärme fehlen; zumal da mehrentheils auch bey Schwärmen der ganze Korb vollgebauet ist. Und was die Mäuse betrift, werden sich diese gewiß selten an einen tüchtig geflochtenen Korb von außen wagen, um denselben durchzubeißen. Ich weiß wenigstens noch nichts davon. In einigen Gegenden Frankreichs bestreicht man die Körbe mit einem Mörtel, daß ihnen der Regen nichts schadet, und stellt sie ohne Hütte

und

und ohne alle Bedeckung in die Gärten. Ich habe dergleichen überzogene Körbe gesehen, sie werden aber dadurch sehr schwer, zum Verfahren untüchtig, und man wird leicht durch ihre Schwere hintergangen, daß man vielen Honigvorrath darinnen sucht, welches doch nicht ist.

Das vierte Kapitel.

Von Magazin oder Coloniekörben.

Diese Art von Bienenbehältnissen, die bereits vor hundert Jahren ein Engländer, Johann Gedde, aufgestellt hat, wie man davon in dessen Apiario Anglicano oder vollkommenen Bienenmeister, einem sehr brauchbaren Bienenbuche, ausführliche Nachricht findet, hat sonderlich vor zwölf Jahren bey der Fränkischen Bienengesellschaft unter dem Herrn Pastor Eyrich große Liebhaber gefunden, und sind durch desselben Schriften überall bekannt worden. Gedde bediente sich hölzerner über einander gesetzten Kästen. Herr Eyrich nimmt an deren statt Körbe, wovon der untere immer größer als der obere ist, die aber genau auf einander passen, und deren dreye, viere über einander gesetzt werden. Er hat solchen den Namen der Magazinkörbe gegeben. Herr Riem nennte sie im Gegentheil mit Gedden Coloniekörbe, und gieng darinnen von den Franken ab: daß er nur Halbkörbe, alle von einerley Größe darzu gebrauchte, die mit kleinen eisernen Klammern zusammen befestigt wurden. Anstatt daß also ein Fränkischer Magazinkorb aus

drey

1776

drey bis vier über einander gesetzten immer größern ganzen Körben bestehet, kann ein so genannter Riemischer Colonieforb, in vier, sechs, bis acht Halbkörbe zergliedert werden. Riem hat daher seinem Buche davon den Titel gegeben: Fundamentalgesetze zu einer perenirenden Colonie Bienenpflege in zusammengesetzten Halbwohnungen zum Nutzen aller Landesgegenden. Neuerlich sind diesem Wege gefolgt und haben davon besondere Anweisungen herausgegeben: Herr Rahmdor, Prediger zu Großschierstad, und Herr Christ, Pfarrer zu Rodheim. Ersterer in Körben, letzterer in Kästen. Beyde sind wider die allzugroßen Magazine, und wollen nur Untersätze von solcher Größe haben, als man jederzeit den Bienen in guten Jahren überall zu geben gewohnt gewesen ist, und wenn man es nun am Ende genau betrachtet, ist es bloßes Spielwerk und ganz unnöthige Mühe, wenn man einen Schwarm anfangs in einem ganz kleinen Korb oder Kästgen bringen, und von Zeit zu Zeit neue untersetzen soll.

Doch näher zur Sache; da man von dieser Art der Bienenbehältnisse die größten Vortheile verspricht. Dieses hielt mich bey der ersten Ausgabe meines Buchs in der That ab, darüber mein freyes Urtheil zu fällen, weil damals alles von der Magazinsucht eingenommen war, und wenn ich etwas dawider hätte sagen wollen, vielleicht meine ganze Anweisung blos um deswillen verschwärzt worden wäre. Man konnte aber leicht einsehen, daß mit Ausstellung der Magazine im Grunde nichts anders vorgenommen wurde, als daß man die vorher in allen Schriften aus gegründeten Ursachen verworfenen allzugroßen Bienenbehältnisse nur unter einem andern Modekleide wieder aufstellte; ja sogar noch weit größer, als je eine Klotzbäute und Lagerkorb gewesen war.

Die Vortheile, die man davon so zuversichtlich versprach, sollten diese seyn: Daß man dabey weit weniger an Honigvorrath, als bey einfachen Körben, Mangel leiden, und die obern Theile eines solchen Magazins immer damit angefüllt seyn sollten: würden diese zusammengesetzten Körbe nach Belieben getheilt, und auf die leichteste Art Ableger gemacht werden können. Auch wäre im Herbste mit wenig Mühe der überflüßige Honig abzunehmen, und Bedürftigen ein Halbkorb mit Honig zuzusetzen und was dergleichen mehr.

Der Hauptvortheil von diesen Behältnissen sollte allemal darinnen bestehen: daß man immer auf ein gewisses Honigmagazin in dem obern Theile derselben Rechnung machen könne. Dieses setzt aber nothwendig zum voraus, daß auch beständig solche Jahre sind, worinnen die Bienen ihre Magazine anfüllen können, und nicht viel mehr von der Menge des Volks von Zeit zu Zeit alles wieder aufgezehrt werde. Die Erfahrung lehrt, daß selten zwey gute Honigjahre hinter einander kommen; mithin muß die Ausrechnung, die man macht, was man im zweyten und dritten Jahre in den Magazinen vor Honig finden müsse, gar sehr fehlschlagen. Denn es geschiehet in schlechten Jahren sehr oft, daß das Honig, welches man ihnen im Frühjahre reichlich im Korbe gelassen hat, von der täglich sich vermehrenden Menge des Volks gänzlich aufgezehrt wird, und man im Herbste in den größten Magazinen weit weniger Honig als in andern gewöhnlichen Körben antrift. Denn je mehr die Biene Raum bekömmt, desto mehr arbeitet sie, so lange noch Honig vorhanden ist, auf die Vermehrung des Volks, um diesen Raum vollzubauen, und dabey kömmt es zu keinem sonderlichen Honigvorrathe. Daher kommt

es, daß oft die volkreichsten Körbe, die nicht geschwärmt haben, und davon man deswegen Untersätze gegeben hat, doch im Frühjahre die reichsten am Honige keineswegs sind, wie man vermuthet hatte, weil andere Körbe, denen man keine Untersätze gab, in die einmal mit Honig angefüllten Zellen keine Brut fortsetzen konnten. Es ist also natürlich, daß in mittelmäßigen und schlechten Jahren die angelegten Honigmagazine nicht so angefüllt werden können, als man hoffet. Dieses kann nur in guten und honigreichen Jahren, der Natur der Sache nach, geschehen, und die Erfahrung lehrt es durchgehends, daß es so sey. Denn wenn man nun einen solchen Magazin oder Coloniekorb mit seinem eigentlichen Namen benennen will, so ist es doch weiter nichts, als einer der größten Bienenbehältnisse; und hat man denn nicht durchgehends die allzugroßen Klotzbäuten oder Lager für unbrauchbar zur nutzbaren Bienenzucht erklärt? Ein Magazin oder Coloniekorb von drey bis sechs Aufsätzen enthält eben ja noch mehrern Raum als eine große Klotzbaute oder Lagerkorb. So wenig nun bisher an solchen Orten, wo dergleichen gebräuchlich gewesen sind, Honig in Menge und Ueberfluß angetroffen worden ist, so wenig darf man sich einbilden, daß es die Magazineinrichtung von Jahr zu Jahr in Menge liefern werde. Es ist also ein unnöthiger und vergeblicher Aufwand, wenn man sich darauf kostbare Magazin oder Colonieköbe anschaffen, oder gar seinen ganzen Bienenstand darnach verändern und einrichten will. Nur in guten Jahren, diese sind aber so häufig nicht, befindet sich die Biene im Stande ein Magazin mit Honig anzufüllen, und in solchen Jahren ist es allerdings klüglich gehandelt, wenn man ihr darzu Gelegenheit verschaft. Dieses ist aber schon von langen Zeiten in unserm Churkreise auch von den gemeinsten

Bienen-

Bienenvätern durch die gewöhnlichen Untersätze geschehen, und wer weiß nicht, daß man in honigreichen Jahren auch sogar Klotzbäuten noch besondere Kästen anhängt? Wer wird aber dieses in schlechten Jahren thun? Freylich sehen alsdenn unsere Magazinkörbe so gar künstlich nicht aus. Sie kosten aber auch dem Besitzer nichts. Denn die meisten zerschneiden ihre alten unbrauchbaren Körbe, und bedienen sich dieser Stücke zu Untersätzen, weil sie wissen, daß sie nicht alle Jahre nöthig sind. Doch gehört es zur Ordnung, wenn man durchgehends Körbe von gleicher Weite hat, daß man auch Untersätze von drey bis fünf Strohringen vorräthig habe, worauf die Körbe genau passen. Es geht also diese alte längst gebräuchliche Magazineinrichtung ohne allen Aufwand ab, und warum sollte man sich auch diesen machen, und durchgehends eine neue Art von Körben oder Kästen anschaffen, da sie nicht beständig zu gebrauchen sind. In mittelmäßigen und schlechten Jahren mache man noch so viele Auf- und Untersätze, die Ausbeute wird dadurch nicht größer werden. Ja man schadet sich wirklich. Denn ist noch einige Zeit gute Tracht, so wird zwar ins Gewirke fortgebauet und immer neue Brut gesetzt. Also werden wohl dadurch die Bienen aber nicht der Honig vermehrt. Ueberhaupt muß man mit den Untersetzen so eilig nicht seyn, und denken: wenn ein Korb heruntergebauet, daß er nun keinen Raum zum Eintragen mehr habe. Sind die Tafeln gleich herunter, so sind sie doch noch lange nicht so breit als sie werden können, und daran haben sie noch lange zu bauen. Das Untersetzen ist nur bey denen am nöthigsten und zwar zeitig, ehe sie herunterkommen, die man nicht zum Schwärmen kommen lassen will, und da verschaft man ihnen mit einem Untersatze von vier, fünf Ringen auch in den besten Jahren

Raum genug, alles, was sie nur eintragen können, unterzubringen. Ja ein solcher Korb wird am Ende mehr Honig als das größte Magazin haben, dem man immer neue Untersätze gegeben hat. Am wenigsten taugen die Untersätze im August noch etwas, wenn die Jahreszeit auch noch so gut ist, und manche Körbe hier wieder zum Vorliegen kommen sollten. Durch diese Untersätze vermindert man in dieser Jahreszeit allemal den Honig, anstatt daß man solchen zu vermehren gedenkt, indem nur immer mehr Brut zu jungen Bienen angesetzt wird, die doch nicht nöthig ist.

Was das Theilen der Magazine zu Ablegern betrift: so ist das Abtreiben der Schwärme von einfachen Körben, wenn nun ja die Vermehrung künstlich und erzwungen seyn soll, weit leichter, natürlicher und sicherer. Dieses kann auch schon im ersten Jahre geschehen, da ein Magazin kaum im dritten dazu tauglich ist; und im Herbste halbe oder ganze Körbe mit Honig abzunehmen, hat allemal die Gefahr mit sich verbunden, daß auch der Weisel mit abgenommen werde. Denn daß sich um solche Zeit der Weisel im obern Theile des Korbes aufhalte, ist doch wohl jedem bekannt. Wo soll nun ein neuer Weisel herkommen, da im Herbste dazu keine Brut im Korbe mehr vorhanden ist, wenn man solchen mit abgenommen hat? Also kann man durch einen schlechten das beste Magazin weisellos machen; und den Bienen das überflüßige Honig durchs Beschneiden abzunehmen, ist doch nicht das Schwerste bey der Bienenzucht.

Außer diesen befinden sich bey den Magazinen alle die Unbequemlichkeiten in Menge die zu allen Zeiten bey allen allzugroßen Bienenbehältnissen angetroffen werden. Man kann sie nie so gut, als die einfachen Körbe

Körbe in ihrem Innern besehen. Die Menge der Bienen wird freylich sehr groß, weil sie selten schwärmen: aber diese große Menge braucht auch wieder vielen Unterhalt und es ist ganz ohne Grund, wenn man denkt, daß sich die Magazine in schlechten Jahren eher und besser als einfache Körbe erhielten. Das Magazin, welches in das schlechte Jahr noch guten Honigvorrath mitbringt, vermehrt das Volk, so lange noch Honig da ist, und hat am Ende so wenig als andere. Der Satz gilt in schlechten Jahren ganz und gar nicht: Honig sey in den Körben der Bienen besser als in den Töpfen verwahrt. Wenn ein schlechtes Jahr kömmt ist der Vorrath in Töpfen besser; denn damit kann ich noch einen Stamm erhalten, wenn in Körben selbst alles aufgezehrt ist, was man ihnen doch im Frühjahre reichlich gelassen hatte. Zum Fortbringen an andere Orte sind sie ebenfalls wegen ihrer Größe ganz unbequem, und ist damit leicht Schaden geschehen. Wenn in schlechten Jahren im Churkreise das Fortbringen der Bienen im Herbste auf das Heidekraut noch das Mittel ist wodurch viele hundert Stämme erhalten werden; so hört man von andern Orten, wo größere Behältnisse gewöhnlich sind, und dieses nicht geschiehet, die allgemeine Klage, daß sie verhungert wären. Man darf nur auf die beyden vergangenen Jahre zurücksehen, so wird man die Beweise davon überall finden, und daß der Churkreis bey seiner Bienenzucht mit einfachen Körben dennoch im Stande geblieben ist, andere von Bienen ganz ausgestorbene Gegenden wieder mit neuen Stämmen zu versorgen.

Und wie wenig eine Colonie Bienen, so stark sie auch immer sey, sich im Stande befinde, ein weitläuftiges Haus mit vielen Raas zu beschützen und rein zu halten, das ist jedem Bienenverständigen bekannt.

Es entstehen bald in dem unbesetzten Raaß Schimmel und Maden die den Bienen den Untergang bringen, wenn sie nicht davon befreyet werden, und man siehet sich daher im Frühjahre oft genöthigt deswegen seinen angelegten Magazinen das meiste Raaß wieder wegzuschneiden, das sie doch als Magazine behalten sollten. Auch darinnen wird man sich vielfältig betrogen finden, wenn nun die beyden ersten Körbe vollgebauet sind, und man im folgenden Jahre den dritten in der Meynung untersetzt auch diesen bald angefüllt zu sehen. Es geschieht oft, weil im Winter großer Abgang am Volke gewesen, nichts weniger als dieses, und die Bienen wirthschaften wohl den ganzen Sommer im alten Raaße ohne eine einzige neue Tafel zu bauen. Ich kann daher nach meiner Einsicht und vieler anderer ihrer Erfahrung, die es versucht haben, die Magazin und Coloniekörbe so sehr sie auch von manchen herausgestrichen werden, nicht als allgemein nutzbar anrathen. Man begnüge sich in guten Jahren die bisher gewöhnlichen Magazine durch Untersätze anzulegen. Die Erfahrung wird die beste Lehrmeisterin seyn, ja sie ist es schon bey vielen gewesen, daß die Bienenzucht durch die neue Magazineinrichtung in keiner Gegend zu größerer Aufnahme und Ausbreitung gelange.

Das

Das fünfte Kapitel.

Von verschiedenen Arten der Bienen in einem Korbe und ihrer Erzeugung.

In einem jeden richtigen Korbe trift man zur Sommerszeit drey verschiedene Arten von Bienen an. Den Weisel, die Drohnen, oder, wie sie manche nennen, Wirk- oder Brutbienen und endlich die Arbeitsbienen. Von jeder Art werde ich so viel sagen, als ich nach richtigen Erfahrungen mit Wahrheit sagen und aufmerksamen Bienenwirthen Gelegenheit zum weitern Nachforschen geben kann; denn es herrscht hier noch eine große Dunkelheit.

Der Weisel ist die vornehmste Biene in einem Korbe, auf dessen Daseyn und Gesundheit alles ankommt. Er ist seiner Gestalt nach größer und sonderlich am Hintertheile des Leibes viel länger und zugespitzter als eine gemeine Biene. Die Flügel sind nach Proportion des Leibes kurz, dem ohnerachtet ist er im Fliegen so schnell als die übrigen. Der Farbe nach ist er gegen die andern braungelb, oft ganz gelblicht, welche letztere Art aber so oft nicht vorkommt, doch sind die Füße und der untere Theil des Hinterleibes allemal mehr gelb als braun. Im Fliegen läßt er einen hellen und von andern leicht zu unterscheidenden Ton von sich hören, woran man es erkennen kann,

wenn einer aus dem Korbe herausgegangen ist und sich vor der Hütte in der Luft herumschwinget. Beym Schwärmen läßt er auch beständig einen gewissen lockenden Ton von sich hören, der seinen Tüten im Korbe ähnlich, nur kürzer und abgebrochener ist, welches den übrigen das Zeichen giebt, daß er sich bey ihnen befinde. Ich weiß wohl daß diese Beschreibung noch nicht hinreichend ist Unwissenden den Weisel kenntlich zu machen; ich weiß aber auch, daß alle Beschreibungen auf dem Papiere mit den besten Kupferstichen dieses nicht ausrichten werden. Der beste Rath, den ich geben kann, den Weisel kennen und unterscheiden zu lernen, ist der: daß man sich solchen von einem Bienenverständigen lebendig zeigen lasse, und ihn oft und genau betrachte. Bey den Nachschwärmen und in angesetzten Kästen zu Weiseln sind allemal mehrere, wo man dergleichen habhaft werden kann. Hat man Lust zur Sache, wird man ihn bald unterscheiden, unter den größten Haufen der Bienen erkennen und herausfinden lernen. Er hat zwar einen Stachel und noch einen längern als die gemeinen Bienen; er sticht aber selten damit, und man kann ihn ohne alle Gefahr des Stechens in die Hand nehmen. Außer der Schwärmzeit wird nur ein einziger in jedem Korbe geduldet, zu dieser aber befinden sich oft sehr viele darinnen beysammen, und man findet sie zuweilen unter den vorliegenden Bienen herumspatzieren, besonders, wenn diese keine Lust zum Schwärmen haben. Wenn man zuweilen ganz kleine und magere Weisel, die nicht viel größer als andere Bienen sind, lebendig oder todt vor den Körben findet, so sind dieses die überflüssigen, die die Bienen nach vollbrachten Schwärmen nicht mehr zum Futter lassen, daher sie mager werden und solche zuletzt austreiben oder tödten. Daher man manchmal solche kleine verhungerte Weisel des Abends an

an den Seiten des Fluglochs hangen findet, die die Bienen ausgetrieben haben und nicht wieder hinein lassen.

Ob es gleich nicht an solchen fehlt, die noch die Meynung der Alten annehmen und zu vertheidigen suchen: daß der Weisel aus einem besondern sogenannten Königlichen Ey erzeuget werde; so ist es doch wohl nun aus genugsamen Versuchen und Erfahrungen außer allem Zweifel gesetzt, er werde aus eben einem solchen Ey erzeuget, woraus sonst nur eine Arbeitsbiene entstanden, wenn es in seiner gewöhnlichen Zelle liegen geblieben, genähret und ausgebrütet worden wäre. Schon in den ältesten Bienenbüchern, als beym Nicol Jacob, wird dieses als eine sichere Erfahrung gefunden, daß ein weisselloser Korb dadurch wieder in den Stand komme einen Weisel zu erzeugen, wenn man in sein Gewirke ein Stückgen Brut von gemeinen Arbeitsbienen zusetzte, worinnen sich Maden aller Art und Eyer befänden. Dieser Erfahrung hat nun Herr Pastor Schirach durch viele Versuche zur möglichsten Gewißheit und herauszubringen gesucht, wie es eigentlich mit dieser Weiselerzeugung zugehe, wie davon überall in seinen Schriften deutlich Nachricht zu finden ist. Diese Versuche kann jeder leicht nachmachen, und sich von der Gewißheit dieser Sache überzeugen. Wenn man etliche Hände voll Bienen einige Tage in ein darzu bereitetes Kästchen verschließt, worein man etliche Stückgen solcher Brut und soviel von Honigtafeln gesetzt hat, als auf kurze Zeit zu ihrem Unterhalte nöthig ist; so findet man schon den dritten Tag nach der Einsperrung zwo bis drey Weiselzellen in dieser Brut mit darinnen liegenden Maden angesetzt. Schirach hat, um es auf das Genaueste zu untersuchen, mehrere solche Kästchen an einem Tage

zur Weiselerzeugung besetzt, damit er jedem Tag eines öffnen, und den Fortgang der Erzeugung bemerken können. Da er denn gefunden hat, daß zu einem solchen Weisel kein Ey, sondern eine ohngefähr drey Tage alte Made von einer gemeinen Arbeitsbiene genommen würde. Auf der Stelle, wo diese Made ihr Lager gehabt, wird nach Abbeißung der darnebenstehenden gewöhnlichen Zelle, eine neue Zelle wie sie für den Weisel gehört, errichtet, und ein von jenen unterschiedener Futterbrey dazugelegt. Hierauf wird mit jedem Tage die Zelle weiter gearbeitet, bis sie gegen den siebenten Tag zugespündet wird, und wieder nach sechs bis sieben Tagen das Auslaufen des Weisels erfolget, indem er, wie andere junge Bienen den Deckel seiner Zelle rund herum durchbeißt, daß er herunterfällt und freyen Ausgang bekömmt. So wie hier die Erzeugung des Weisels in Kästchen geschieht und beobachtet worden ist, auf solche Art erfolgt dieselbe ohne Zweifel auch in den Körben selber. Denn wenn ein Korb im Frühjahre durch einen Zufall seinen Weisel verloren hat, welches man bald an seinem unruhigen Herumlaufen bemerkt, macht er gleich, wenn er bis Abends vergeblich darnach gesucht hat, und nur die gehörige Brut vorhanden ist, in der Nacht Anstalt zu neuen Weiseln, und setzet aus Vorsicht allemal mehr als einen an. Wie man denn gleich den andern Morgen, wenn man die Bienen in das Raas hineintreibet, am Rande der Tafeln oder an den Seiten mehr als eine angefangene Weiselzelle mit darinnen liegender Made antreffen wird. Daraus läßt sich erklären wie es zugehe, daß ein Weisel in wenigern Tagen, als eine andere Biene zur Vollkommenheit gelangt und ausgebrütet wird; weil er nicht als ein Ey, sondern als eine dreytägige Made angesetzt wird. Es fallen also hier die drey Tage weg, die das Ey in

gehöri-

gehöriger Wärme bis zum Auskriechen der Made liegen muß, und die etlichen Tage die die ausgekrochene Made schon gewachsen hat. Der Unterschied bey Erzeugung des Weisels gegen andere Bienen wäre also dieser, daß ihm eine besondere Zelle, die an den Tafeln als eine Eichel gestaltet herunterwärts hängt, erbauet, zu der kleinen Made eine andere Art von Futterbrey oder Gallerte hinzugethan wird, der Anfangs fast goldgelb aussieht, und von mehr süßem Geschmacke ist, als man ihn bey den übrigen Bienenmaden findet. Endlich daß er in kürzerer Zeit ausgebrütet wird.

Schirach leitet nun daraus verschiedene Folgen her, von welchen er glaubt, daß sie darzu dienen würden, zu besserer Einsicht des eigentlichen Geschlechts der Bienen zu gelangen. Z. E. Da es unwiderruflich sey, daß zur Erzeugung des Weisels eine Made von einer Arbeitsbiene genommen werde; so müßten diese weiblichen Geschlechts seyn, und nicht mehr wie bisher Geschlechtslose genennt werden, weil daraus eine Bienenmutter, die weiblichen Geschlechts sey, erzeugt werden könne. Wenn er aber ferner folgert, daß alle Arbeitsbienen weiblichen Geschlechts seyn müßten, und aus jeder dreytägigen Made derselben ein Weisel werden könne; so schließt er von einem besondern Falle aufs allgemeine, und dawider möchte wohl, wie sich unten zeigen wird, noch mancher Zweifel mit Grund gemacht werden können.

Man findet zweyerley Eyer in einem Korbe. Diejenigen woraus die Drohnen erzeuget werden, sind etwas anders gestaltet, kürzer und weißer als zu den gemeinen Bienen. Doch läßt sich dieser Unterschied mit bloßen Augen nicht so genau bemerken. So zuversichtlich man auch behauptet, daß beyderley Eyer

vom

vom Weisel herkommen, und dem Eyerstocke deswegen zwo verschiedene Abtheilungen und zween Legedärme giebt; so ist doch auch dieses noch zweifelhaft, und nicht gnüglich erwiesen. Denn wenn ich zur Schwärmzeit ein kleines Volk mit seinem Weisel in ein Glasbehältniß bringe, legt er niemals Drohneneyer, sondern es bleibt bis an den Herbst bey einerley Art Eyern, obgleich um diese Zeit in allen andern Körben Drohnen erzeuget werden. Ueberdieß ist die unleugbare Erfahrung vorhanden, so sehr sie auch von manchen bestritten wird, daß Drohnen von Arbeitsbienen alleine erzeuget werden, wenn auch kein Weisel mehr vorhanden ist.

Woher bekommen nun die Eyer, die der Weisel legt, ihre Befruchtung? Sind die Drohnen die Männer der Königin, wie sie die Meisten nennen, und geschiehet die Befruchtung durch wirkliche Begattung mit derselben, oder werden die Eyer erst nach dem Legen von den Drohnen, durch Einspritzung ihres Saamens, in den Zellen befruchtet? Hier bekenne ich aufrichtig, daß ich in keinem von beyden zur Gewißheit und Ueberzeugung kommen können. Jedoch will ich das kürzlich anführen was andere davon halten und behaupten. Herr von Reaumur und Schwammerdam, denen die meisten ohne weitere Untersuchung gefolgt sind, erkannten, was viele Alte, die von Bienen geschrieben haben, nicht eingesehen hatten. Nämlich, daß der Weisel oder König nicht männlichen, sondern vielmehr weiblichen Geschlechts, und also die wahre Mutter der Bienen sey. Vorher hatte man die Drohnen für Weiber gehalten, und sich den Bienenkönig als einen Orientalischen Prinzen mit seinem Serail vorgestellt. Da aber nun der vermeyntliche König für eine wirkliche Königin erkannt wurde, kehrte man

man den Hofstaat um, und machte aus den bisherigen Weibern Männer, weil sie doch ihr voriges Verhältniß behalten sollten. Schwammerdam hat sich die Mühe gegeben, die Zeugungsglieder der Drohnen, da sie nun Männer seyn sollten, aufzusuchen und solche abbilden zu lassen. Er gesteht aber doch als ein großer Naturkundiger am Ende p. 205. edit. Reisk. es erhelle aus der gemachten Abbildung dieser Zeugungsglieder, es sey nicht wohl möglich, daß ein Theil oder das Ganze derselben in den Leib des Weibchens eindringen und eingelassen werden könnte. Er muthmaßet also, daß sie den Saamen von sich sprizten, und das Weibchen oder Weisel durch den Geruch desselben befruchtet würde. Er sucht dieses mit Exempeln aus dem Zeugungsgeschäfte anderer Thiere und Insecten wahrscheinlich zu machen, worunter aber keines ist das hierher paßt, und zum Beweise dienen könnte: der Geruch des Saamens befruchte. Jedoch was sich der große Schwammerdam nicht einmal als möglich vorstellen können, das wollen andere zeigen daß es wirklich so sey; worunter vornehmlich der Bienenfreund im Plauischen Grunde bey Dresden gehört, der 1775. freundschaftliche Beantwortung zweyer erhaltener Schreiben die Bienenzucht betreffend hat drucken lassen, worinnen er die Begattung des Weisels mit der Drohne als wirklich beobachtet, zur Behauptung dieser Meynung beschreibet, ja als ausgemacht annimmt: daß die jungen in Kästen erzeugten Weisel, die keine Drohnen bey sich hätten, deswegen so häufig ausgiengen um Drohnen aufzusuchen, und außerhalb dem Korbe die Begattung und Befruchtung zu erlangen, zu der sie in demselben nicht gelangen könnten. Die Beschreibung davon ist aber gleich so beschaffen, daß man das Erdichtete daran nicht verkennen kann; und diejenigen, die mit dem

Ver-

Verfasser wegen der Bienen in der genauesten Bekanntschaft gewesen sind, versichern, nie dergleichen bey ihm gehört und gesehen zu haben, was er als wirkliche Erfahrung drucken lassen. Er hat auch damit nichts neues gesagt, indem schon andere vor ihm, um die Begattung des Weisels mit der Drohne wahrscheinlich zu machen, gemuthmaßt haben, dieselbe müsse auf die Art geschehen, daß sich der Weisel auf die Drohne setze, weil sich das Hörnchen der Drohne rückwärts nach den Rücken krümmet, welches das Begattungsglied seyn soll.

Dieser Theorie, daß der Weisel die Drohne zur Begattung und Befruchtung nöthig habe, steht hauptsächlich dieses entgegen, daß nur vom April bis Ende des Julius Drohnen in Körben angetroffen werden, und doch das Eyerlegen des Weisels und Brutsetzen vom Januar bis in den Oktober dauert. So viele auch behaupten wollen, daß die Drohnen nie gänzlich in den Körben mangelten, und wenn nicht so viele mehr vorhanden wären sich doch noch wenigstens eine darinnen befände, so ist das doch wider alle Erfahrung. Denn so viele Bienen im späten Herbste getödtet werden, wird man niemals unter ihnen eine Drohne mehr finden. Nur in sehr guten Jahren behalten sie solche zuweilen bis in den September. Noch mehr wird es dadurch zweifelhaft, ja völlig widerlegt, daß junge im Frühjahre in Kästen ausgebrütete Weisel, worinnen keine Drohne befindlich ist, dennoch anfangen fruchtbare Eyer zu legen, woraus Brut entsteht. Man hat, da diese Erfahrung unmöglich abgeleugnet werden kann, und die Begattung des Weisels, außerhalb dem Korbe, mit fremden Drohnen, gar nicht wahrscheinlich ist, weil oft um diese Zeit noch gar keine aus den Körben gehen, wider alle

physi-

physische Gründe angenommen. Die Befruchtung des alten Weisels von den Drohnen sey hinreichend auch die von ihm erzeugten Jungen bis in die dritte Generation fruchtbar zu machen.

Andere, worzu Maraldi den Grund gelegt hat, haben den Schwammerdaminischen Gedanken, daß die Befruchtung durch Ausprüzung des Saamens der Drohnen geschehe, wahrscheinlicher zu machen gesucht, indem sie behaupten: die vom Weisel in die Zellen gelegten Eyer würden erstlich durch Einsprüzung des Saamens von den Drohnen in dieselben befruchtet. Diese Meynung hat sonderlich Debraw, ein Engländer, mit vielen Erdichtungen ausgeschmückt, vorgetragen; wodurch sie bey manchen Unerfahrnen Beyfall gefunden hat, da doch auch davon der Ungrund leicht einzusehen ist. Erstlich widerspricht der ganze Bau der Drohne der Handlung offenbar die sie hier vornehmen soll. Die Drohne kann ihren dicken Hinterleib unmöglich, wie der Weisel seinen zugespitzten in eine kleine Bienenzelle stecken, und wenn dieses auch möglich wäre, wie sollte nun das Einsprüzen des Saamens geschehen, der in dem Hörnchen befindlich seyn soll, welches, wenn man den Hinterleib der Drohne drückt, nicht niederwärts, sondern aufwärts nach dem Rücken zu stehen kommt. Ferner ist dieser Meynung grade entgegen, daß nicht zu aller Zeit Drohnen in den Körben befindlich sind, die ihren Saamen auf die unbefruchteten Eyer bringen könnten? Hier sieht sich nun Herr Debraw genöthigt wider alle Wahrheit anzunehmen, daß es eine gewisse Art kleiner Drohnen in den Körben gebe, die von den andern Bienen nicht anders, als dadurch, daß sie keinen Stachel hätten, zu unterscheiden wären, und welche übrig blieben um das Befruchtungsgeschäfte

fort-

fortzusetzen, wenn die gewöhnlichen alle von den Arbeitsbienen getödtet worden wären. Wer sieht hier nicht offenbare Erdichtung? Doch es ist nichts leichter, als sich durch eigene Versuche von dem völligen Ungrunde dieser Meynung zu überzeugen. Wenn man ein kleines Volk Bienen mit seinem Weisel ohne Drohnen in ein Glasstöckchen bringt, wo man das Geschäfte einer jeden einzelnen Biene zu aller Zeit aufs genaueste übersehen kann, wird man finden, daß wenn der Weisel seine Eyer gelegt hat, es blos das Geschäfte der Arbeitsbienen sey, dieselben zu ordnen und zu nähren, und daß ohne alle Beyhülfe der Drohnen beständig junge Bienen erzeuget werden.

Woher aber nun die Befruchtung des Weisels, wenn die Drohnen ihr Männerrecht, so wie ehemals ihr gehabtes Weiberrecht verlieren sollen? Muß die Befruchtung des Weisels durch eine Art der Begattung mit seines Gleichen, wie bey allen fliegenden Insecten geschehen, wodurch er tüchtig werde, fruchtbare Eyer zu legen; so bleiben nur die Arbeitsbienen übrig, und darunter eine genauere Untersuchung anzustellen, als es bisher geschehen ist. Wenigstens kann das nicht geleugnet werden, Weisel und Arbeitsbienen haben mehr Aehnlichkeit mit einander als Drohnen und Weisel. Man macht zwar durchgehends die Einwendung, daß man zur Zeit an den Arbeitsbienen keine Zeugungsglieder, weder männliche noch weibliche entdeckt habe. Aber wie hat man wohl auf die Gedanken gerathen oder sich gehörige Mühe geben können, dieselben zu entdecken, da man es vor völlig ausgemacht angenommen hat, daß sie Geschlechtlose wären. Reaumur und Schwammerdam deren Untersuchungen es zur Zeit immer noch sind, worauf man sich beruft, sahen sie beyde als Geschlechts-

Geschlechtlose an. Es war ihnen also genug, sie blos darnach zu betrachten und zu beschreiben, und darzu mußte ihnen wohl bey ihren Untersuchungen eine jede ersterbene oder vor dem Flugloche weggefangene Arbeitsbiene genug seyn. Ich glaube aber, und doch wohl nicht ohne Grund, da der Weisel nicht so leicht aufzufinden oder vor dem Flugloche wegzufangen ist, eben so wenig diejenigen Bienen, die zum Erzeugungsgeschäfte mit dem Weisel gehören, sogleich zu finden oder so häufig anzutreffen seyn werden. Was diese Muthmaßung, denn es soll weiter nichts als Muthmaßung seyn, weil noch die Beweise ermangeln, sehr wahrscheinlich macht, ist dieses: daß allemal gewisse Arbeitsbienen, keineswegs aber Drohnen die beständigen Begleiter des Weisels, ein- und außerhalb des Korbes sind, daß, wenn ein überflüßiger Weisel bey zusammengefallenen Schwärmen wie gewöhnlich getödtet wird, allemal einige Arbeitsbienen, die sich auf das festeste um denselben herumlegen, erst umgebracht werden müssen, ehe sie an den Weisel kommen können. Warum ist einiger Arbeitsbienen ihre Neigung zu dem Weisel so groß, daß sie sich für ihn umbringen lassen, andere aber nicht? Ich habe den besondern Fall zweymal gehabt, vielleicht haben ihn andere auch schon erfahren, daß Schwärme wie gewöhnlich geschwind den halben Korb vollbaueten, hernach aber nachließen. Ich besahe die Tafeln, und fand nirgends zugespündete Brut. Ich schnitte etwas aus dem Innersten heraus und fand in allen Zellen Eyer, die aber größtentheils vertrocknet waren. Ich ließ sie bis zum Ende der Tracht stehen. Sie baueten aber nicht weiter, und der Bienen wurden immer weniger, weil keine Jungen dazu kamen. Endlich schnitte ich sie heraus, fand die Weisel frisch und munter, auch die Drohnen, und überall Eyer; nirgends aber weder

große noch kleine Maden, noch zugespündete Brut. Warum legten hier die Weisel unfruchtbare Eyer, da es doch nicht an Drohnen fehlte? Bey dem ersten hatte ich den Weisel getödtet, um zu sehen ob er einen Eyerstock und Eyer habe, und fand alles richtig. Den andern nahm ich und schlug solchen mit seinen Bienen auf einen weisellosen Korb. In vierzehn Tagen fand ich hier zugespündete Brut und waren also die Eyer des Weisels in einem andern Korbe fruchtbar, da sie es in dem ersten nicht gewesen waren. Drohnen hatte er vorher auch bey sich gehabt. Also kann man nicht etwa schließen, die Drohnen im weisellosen Korb hätten ihn erst befruchtet. So trift man auch zuweilen unter den alten, Körbe an, die keine Arbeitsbienen mehr, sondern nur Drohnen erzeugen, ob sie gleich noch einen Weisel haben.

Durch Herrn Schirachs Entdeckung, von der Erzeugung des Weisels, und durch die vielfältige Erfahrung, daß Arbeitsbienen ohne Weisel noch Eyer legen und Drohnen erzeugen, ist ausgemacht: daß es Arbeitsbienen weiblichen Geschlechts geben müsse; denn unmöglich könnte der Weisel weiblichen Geschlechts seyn, der aus der kleinen Made derselben erzeugt worden ist, wenn es diese nicht gewesen wären. Denn wenn sich auch die äußere Gestalt, in Ansehung der Größe und Farbe durch mehrern Raum in der Zelle und bessere Nahrung verändern kann, so kann sich doch das Geschlecht nicht verändern. Dennoch ist damit der Lieblingssatz des Herrn Schirach's, daß aus einer jeden dreytägigen Made von Arbeitsbienen ein Weisel erzeugt werden könne, noch lange nicht erwiesen. Denn wie kann daraus folgen, weil einige der Arbeitsbienen vom weiblichen Geschlechte gefunden worden sind, so müssen es alle seyn; und können keine

von

von männlichen darunter angetroffen werden? Es ist mir oft wiederfahren, und andere werden mir darinnen beystimmen müssen, daß ich in Kästen keinen erzeugten Weisel gefunden habe, ob ich gleich den Bienen mit aller Vorsicht die gehörige Brut darzu gegeben hatte. Eben so ist es mir ergangen, wenn ich oft weisellosen Brut hineingesetzet; bey den meisten fand ich die Weisel gleich den folgenden Tag angesetzt, bey manchen aber war es gar nicht geschehen; und es erfolgte doch hernach, wenn ich ihnen noch einmal frische Brut gab. Muß es hier den Bienen nicht an einer solchen Made gefehlt haben, die zum Weisel tauglich war? Denn sie säumen ja sonst nicht, sich einen Weisel zu erzeugen, so bald sie nur können. Sie thun es auch hernach; wenn man ihnen ein anderes Stück Brut zusetzet. Wenn sich unter den Arbeitsbienen weibliche befinden, ist doch wohl das natürlichste auch nach männlichen zu fragen. Aus diesem Gesichtspuncte aber ist die Arbeitsbiene noch nicht untersucht worden. Denjenigen die Forschbegierde und Geduld darzu hätten, diese Untersuchungen anzustellen, fehlt es insgemein an gehörigen Werkzeugen dazu, und auch wohl an Geschicklichkeit damit umgehen zu können. Da aber doch bisher durch die Erfahrungen schon so manche neue Entdeckung gemacht worden ist, wird vielleicht auch die Zeit kommen, da die Arbeitsbiene unter guten Vergrößerungsgläsern genauer untersucht, und dieser Dunkelheit das ermangelnde Licht angezündet wird.

Ich will wenigstens noch, da ich einmal so weit gegangen bin, eine Anleitung geben, wie die Untersuchungen, hinter die Begattung und Befruchtung des Weisels zu kommen, angestellt werden müssen. Alle bisherige Glasstöcke und Kästen mit Gläsern sind

darzu nicht hinreichend, diejenigen Bienen gleich habhaft zu werden, die in einem besondern Geschäfte mit dem Weisel angetroffen werden. Die Glasstöcke müssen so beschaffen seyn, wie ich sie unten in einem besondern Kapitel genauer beschreiben werde; daß die Bienen darinnen nicht mehr Raum haben, als nöthig ist ihren Bau mit einer einzelnen Tafel anzufangen und fortzuführen, die man zu aller Zeit auf beyden Seiten besehen, und also auch das Geschäfte einer jeden Biene wahrnehmen kann. Es muß auch überall geöffnet werden können, damit man sogleich diejenige Biene, an welcher man etwas besonders bemerkt herausnehmen, und sie unter dem Vergrößerungsglase untersuchen könne. Ich habe dergleichen Glasbehältnisse im Kleinen. Diese sind aber noch nicht zu allen hinreichend, weil es darinnen niemals bis zur Drohnenbrut kömmt. Denn ein kleines Volk Bienen setzt keine Drohnen an. Was ich bisher außer ihrer Art zu bauen darinnen mit dem Weisel wahrgenommen habe, ist weiter nichts, als die beständige Bebackung desselben von einigen Arbeitsbienen an den Ringen des Hinterleibes, welches Herr Hase für die Begattung annimmt. Ich habe auch bisher nur solche Weisel mit einigem Volke hineingethan, die von andern abgeschwärmt hatten und schon befruchtet seyn konnten. Es kann aber besonders wegen der Begattung und Befruchtung des Weisels noch ein anderer Versuch angestellet werden, der fast untrüglich seyn muß. Aber worzu auch zwey Augen nicht hinreichend sind, weil leicht etwas versehen werden kann, oder grade die Zeit zum observiren nicht da ist. Ich fordere daher alle auf, die gleiche Forschbegierde haben, mit mir ein gleiches zu thun, und mir ihre Beobachtungen gütigst binnen drey Jahren mitzutheilen. Nicht eher, als bis ich finde, daß meine Erfahrungen

gen auch von andern gegründet befunden worden, will ich solche mittheilen, weil leider diejenigen, die einmal an einem gewissen System hangen, einseitige Erfahrungen bezweifeln, oder doch mit nichts beweisenden Einwendungen zu entkräften suchen, ich aber nach der Wahrheit forschen und nicht vergeblich fechten will. Die Sache kömmt aber darauf an: man nimmt zu Anfang der Schwärmzeit eine Tafel aus einem Korbe, woran ein noch zugespündeter Weisel ist, dergleichen überall bey guten Körben anzutreffen sind. Noch mehrere, wenn ein Korb schon einmal geschwärmt hat und bringt solche mit genugsamen Bienen in ein Glasstöckchen; hält solche einige Tage verschlossen, bis sie sich an den gegebenen Weisel gewöhnt haben, und läßt sie alsdann fliegen. Einen noch ungebornen und zugespündeten Weisel, muß doch wohl noch jeder Vernünftige für eine reine Jungfer erkennen, und ich kann es nicht glauben, daß es einer im Ernste meyne, wenn er behaupten will, daß er schon als Ey am Eyerstocke der Mutter von den Drohnen beschwängert worden sey. Hier müßte man nun freylich auf das genaueste beobachten, wenn der Weisel zum Auslaufen und Durchbeißen käme; hernach genau bemerken, was zwischen ihm und andern Bienen vorgienge. Anfangs wird er eine Zeitlang mit den Bienen alleine ohne Drohnen gelassen, um zu erfahren, ob wirklich ohne dieselben Eyer gelegt und Brut angesetzt wird, welches durchs Glas sehr wohl bemerkt werden kann, indem man jedes Ey in den Zellen liegen sieht. Nach einiger Zeit, wenn nichts erfolgte, (welches doch der Fall nicht seyn wird) thut man Drohnen hinzu, die man von jedem andern Korbe nehmen kann, und giebt Achtung, wie diese aufgenommen werden. Vornehmlich wird genau bemerkt, was die, den Weisel überall begleitenden Arbeitsbienen vor Handlungen mit ihm vor-

vornehmen; und diese sind es, wenn man etwas besonderes wahrnimmt, die alsbald unter das Vergrösserungsglas genommen, nach ihren äußerlichen und innerlichen Theilen genau betrachtet und gegen andere gehalten werden müssen, ob nicht in gewissen Theilen, äußerlich oder innerlich eine Verschiedenheit wahrzunehmen sey. Denn dieses ist ja im ganzen Reiche der Natur anzutreffen, daß Männchen und Weibchen auch schon im Aeußerlichen ihre gewissen Unterscheidungszeichen haben. Sodann kann man auch nach einiger Zeit dieses Glasstöckchen dazu gebrauchen, daß man den Weisel herausnehme, und sie weisellos mache, die Ansetzung eines neuen Weisels, womit sie nicht säumen, observire, aber auch denselben nach der Zuspündung wieder wegnehme, bis sie sich außer Stand befinden einen Weisel zu erzeugen, und also weisellos bleiben müssen. Da dann, wenn das Volk noch stark genug ist und Drohnen erzeugt werden, die Drohnenmütter, die Eyer in Menge legen, über dem Eyerlegen ertappt, unters Glas gebracht, und also auch diese von so vielen noch abgeleugnete Erfahrung außer allem Zweifel gesetzt würde. Ich bitte nochmals alle Bienenfreunde recht angelegentlich um ihren Beystand, und freundschaftliche Nachricht von ihren gemachten Bemerkungen. Denn es ist unmöglich, daß einer alleine beständig observiren kann, und mir fehlt es überdieß an gehörigen Vergrößerungsgläsern.

Wenn wir aber nun auch die Art der Befruchtung und Begattung entdeckt hätten: so kommt uns doch darinnen wieder etwas höchst Wunderbares zu Gesichte, daß aus einer Art von Eyern oder vielmehr Maden dennoch verschiedene Arten der Bienen entstehen sollen. Anfangs liegt das Ey blos in der Zelle und verändert sich erst den dritten Tag, wenn ihn die

Bienen

Bienen die gehörige Wärme verschaffen, in eine Made. Außerdem kann es auch länger, wie bey kalter Witterung geschiehet, unverdorben im ersten Zustande bleiben. So bald nun von den Bienen eine gewisse Art der Gallerte oder Futterbreyes zur Made gethan wird, fängt die Ausdehnung und Entwickelung an. Ja nach Verschiedenheit der Zelle und des Futterbreyes, der der Made gegeben wird, wird auch eine andere Art von Biene daraus. Es wird eine Arbeitsbiene, wenn sie in einer kleinen Zelle bleibt und den gewöhnlichen Futterbrey bekommt. Es wird ein Weisel, wenn derselben eine Weiselzelle erbauet, und eine andere Art des Futterbreyes gegeben wird. Fragt man mich nach den Ursachen dieser Veränderungen, so gestehe ich aufrichtig meine Unwissenheit und bekenne, was schon Aristoteles beym Schlusse seiner Betrachtung über die Bienenerzeugung, bekannt hat: „Man hat die Umstände der Bienenerzeugung noch „nicht genugsam erkundigt. Sollte man also dereinst „Nachricht finden, so wird man den Sinnen mehr „als der Vernunft Glauben beymessen müssen. Denn „nach der Vernunft muß man glauben, wenn das, „was angeführt wird, mit den Sinnen übereinkommt." De Gener. Animal. lib. III. c. 10.

Der Weisel wird von allen Bienen als Mutter geliebt. Etliche von den Arbeitsbienen sind beständig seine Begleiter und sein Schutz. Niemals aber wird man bemerken, daß sich Drohnen zunächst an den Weisel machten. Ohnerachtet ihm seine Eyerlage viel in seinem Korbe zu schaffen macht, so fliegt er doch zuweilen bey schönem Wetter auch aus dem Korbe, und eine Zeitlang wie die Drohnen in freyer Luft herum. Viele behaupten zwar schlechterdings, dieses Ausfliegen geschähe vom Weisel gar nicht oder doch

nur etlichemal von jungen Weiseln vor dem Schwärmen, um sich im Fliegen zu üben. Ich habe es aber aus gewisser Erfahrung, daß es öfters bey den so genannten Vorspielen eines Korbes geschiehet, jedoch im Frühjahre häufiger als gegen den Herbst. Besonders geschieht es allemal bey dem ersten Vorspiele eines jeden neuen Schwarms, daß der Weisel mit herauskömmt und lange vor dem Korbe herumfliegt, vermuthlich um seinen Korb und Standort kennen zu lernen. Wer den Weisel genau kennt, der stelle sich nur solchen vorspielenden Körben an die Seite, er wird ihn bald, wenn er ihn auch nicht herausgehen sehen, aus der Luft wieder ankommen, mit einem helltönenden Klange sich oft um seinen Korb herumschwingen, und endlich grade zum Flugloche wieder eingehen sehen, worauf auch bald das Vorspiel ein Ende hat. Niemals habe ich den Weisel erst am Flugloche wie andere Bienen ansetzen sehen, er fährt grade, wie er geflogen kömmt, zum Flugloche hinein. Insonderheit geht er im Frühjahre, vermuthlich um der Reinigung willen, bey den ersten schönen Tagen mit aus. Aber auch leider kömmt er da zuweilen in der rauhen Luft um, oder verfehlt beym Rückfluge seinen Korb, und hinterläßt sein Volk weisellos. Diejenigen, die behaupten, der Weisel gehe nicht aus, gestehen doch zu, daß er öfters um diese Zeit verloren gehe. Wie geht er denn nun grade immer in den ersten schönen Frühlingstagen verloren, da die Bienen mit der größten Fröhligkeit vorgespielet haben, und bald darauf traurig ihren verlornen Weisel suchen. Unter dem Korbe findet man solchen nicht todt, wo ist er denn geblieben? Sollte man denn daraus nicht sehen können, daß er freywillig herausgegangen seyn müsse. Doch oft findet man ihn noch, wiewohl zu späte. Wenn viele Körbe in einer Hütte und oft sehr nahe an einan-

der

der stehen, wovon die meisten vorspielen, wie im Frühjahre gewöhnlich geschieht, verfehlt der Weisel öfters bey der Zurückkunft seinen Korb, und fällt auf einen andern, wo er denn von der ersten Biene ergriffen, fest gehalten und in wenig Minuten von andern dazukommenden getödtet wird. Wenn man im Frühjahre bey dem ersten starken Ausgehen der Bienen gegen Abend einen Korb unruhig herumlaufen, und seinen Weisel suchen siehet, so sehe man sich nur gleich unter den darnebenstehenden Körben um. Oefters wird man bald ein Klümpchen Bienen, wie einen kleinen Zwirnsknaul fest in einander gewickelt, vor einem Korbe, auf dem Standbrete finden. Diese haben den verloren gegangenen Weisel unter sich. Man bringe dieses Klümpchen Bienen sogleich auf die Erde und zertheile es behutsam mit einem kleinen Stöckchen, so kann man ihn zuweilen noch lebendig wieder bekommen, und ihn seinem Korbe wieder geben. Oft ist er aber schon so verwundet, daß er gleich unter den Händen stirbt, oder er wird schon unter einem darnebenstehenden Korbe, worein er geflogen war, todt angetroffen, wenn man solchen aufhebt. Zum Beweise, daß er aus seinem Korbe freywillig herausgegangen gewesen seyn müsse.

Ich habe aber auch gewisse Erfahrung, daß es nichts schade, wenn der Weisel außer Stand ist, aus dem Korbe zu fliegen, und dabey ihr Bau, das Brutsetzen und Schwärmen, wie bey andern Körben, seinen ungehinderten Fortgang habe. Beym Schwärmen aber bringt es Schaden und Nachtheil, wie an seinem Orte vorkommen wird.

Man sagt, der Weisel sey krank, wenn er entweder gar keine Eyer legt und also unfruchtbar ist, oder wenn aus den gelegten Eyern falsche und Faul-

 brut

brut entstehet. Wenn der Weisel gar keine Eyer leget, heißt er ein unfruchtbarer Weisel. Dieser Fall kömmt öfters. Man siehet einen solchen Korb, wegen Mangel der Brut, für weisellos an, und wenn man ihn untersucht, trift man doch einen Weisel in aller Munterkeit an. Aus Ungeduld jagen die Bienen vielmals selber einen solchen Weisel endlich von sich oder sie ziehen aus dem Korbe aus, und lassen ihn alleine sitzen. Sonderlich geschiehet dieses im Frühjahre, wenn die Bienen merken, daß ihr Weisel nicht zur Fortpflanzung tauge. Entweder man findet ihn außen am Flugloche hängen, oder unter dem Korbe auf dem Standbrete herumkriechen. Alle Mühe die man anwendet, ihnen solchen wieder angenehm zu machen, ist vergeblich. Man bringe ihn des Abends wieder unter die Bienen, man setze ihnen Honig und wohl gar Pulver und Kräuter zu, des andern Tages treiben sie ihn doch wieder von sich. Anstatt also auf vergebliche Mittel zu denken, um die vermeyntliche Krankheit des Weisels zu heilen, schaffe man ihn weg, und denke nur darauf, diese Bienen mit dem nächststehenden Korbe zu vereinigen, ehe sie bey einem schönen Sonnenblicke gar davon gehen und das Nachsehen lassen. Wenn ich daher einen Weisel in oder auf dem Korbe von Bienen verlassen herumkriechen sehe, tödte ich ihn ohne Bedenken. Er taugt gewiß nichts.

Ob der Weisel falsche oder gar faulbrütige Eyer lege, daran ist sehr zu zweifeln, soviel auch hin und wieder davon gesagt wird. Zumal von denen, die einen besondern Drohnenweisel annehmen. Denn nach ihrer Beschreibung soll ein Drohnenweisel von ganz anderer Gestalt, dicker und stärker am Kopfe und Oberleibe, als der ordentliche seyn. Allein ein sol-

cher

cher Weisel wird niemals aufgefunden werden, auch bey solchen Körben nicht, die nach ihrer Meynung einen Drohnenweisel anstatt des ordentlichen haben sollen. Man findet nämlich in solchen Körben anstatt der kleinen Brut zu Arbeitsbienen nichts als Drohnenbrut, auch sogar in kleinen Zellen. Sie ist an Deckeln erhöheter als die Brut von Arbeitsbienen, und wird deswegen koppichte oder Buckelbrut genannt. Man trift dergleichen auch in Körben an, wo gar kein Weisel mehr ist, aber nicht so häufig, und die Drohnen, die von Weisellosen erzeugt werden, haben auch noch ihre gewöhnliche Größe. Aber bey solchen, wo noch ein Weisel, aber doch nichts als Drohnenbrut vorhanden ist, findet man ganze Tafeln voll, und die Drohnen die ausgebrütet werden, sind gegen andere viel kleiner. Hier ist gar kein Zweifel, es ist noch ein Weisel vorhanden, aber es ist, wenn man ihn aufsuchet, kein Unterschied an selbigem gegen einen andern wahrzunehmen. Er kann ein Drohnenweisel heißen, weil nichts als Drohnenbrut entsteht, aber man darf sich darunter keinen Weisel von besonderer Gestalt vorstellen. Die Drohnen die hier erzeugt werden, verdienen eher einen besondern Namen, weil sie doch von den andern sehr unterschieden und viel kleiner und flüchtiger sind. Sie sind kaum halb so groß und dick als ordentliche Drohnen. Ein solcher Weisel taugt ebenfalls nichts mehr, und da mehrentheils, ehe man es gewahr wird, auch die Arbeitsbienen sehr abgenommen haben, und nur Afterdrohnen und Brut von denselben im Korbe angetroffen wird, ist hier der beste Rath, man schwefelt alles todt und macht sich noch Honig und Wachs zu Nutze. Die wenigen Bienen können doch nichts thun, wenn man ihnen auch einen andern Weisel verschaffen wollte. In diesem Falle, der aber so oft nicht vorkömmt, indem ich in etlichen

zwanzig

zwanzig Jahren nur einen einzigen dergleichen Korb unter so vielen angetroffen habe, wäre zu untersuchen, ob diese Afterdrohnen nicht vielleicht aus einer unnatürlichen Begattung des Weisels entstünden. Einige schreiben dem Weisel, wie den Arbeitsbienen kein höheres Alter als von fünf Vierteljahren zu. Woher sie dieses haben oder muthmaßen weiß ich nicht. Ich habe aber die gewisse Erfahrung, daß der Weisel ein Alter von etlichen Jahren erreiche. Ich kaufte einmal einen alten Korb, der schon lange Jahre in einer Hütte alleine gestanden hatte; man rühmte ihn, daß er sich immer am Honige gut gehalten, aber niemals ordentlich abgeschwärmt hätte, wenn er schon zuweilen angefangen. Den ersten Sommer, als ich ihn hatte, fieng er am Johannistage zu schwärmen an. Ich war, wegen der Warnung die ich erhalten hatte, auf den Weisel aufmerksam. Wie er herauskam, lief er, anstatt abzufliegen, den Korb hinauf; ich erhaschte ihn und fand daß der eine Flügel nicht vollkommen, sondern eingeschrumpft war. Ich warf ihn dem ohnerachtet den schwärmenden Bienen nach, und sie legten sich an den Johannisbeerstrauch, worauf er niedergefallen war. Diesen Weisel habe ich hernach in sieben Jahren noch zu dreyen verschiedenen malen auf solche Art beym ersten Schwarme erhascht, und wer weiß, wie alt er schon vorher gewesen ist. Ich würde ihn vielleicht noch länger haben wahrnehmen können, wenn ich darauf Acht gehabt und mir etwas daran gelegen gewesen wäre. Mein Versuch gieng aber dabey nicht sowohl darauf wie alt der Weisel werden könne, sondern vielmehr zu erforschen, ob mit dem ersten Schwarme allemal der alte im Korbe befindliche Weisel mit fortgienge, und solches geschah mit diesem zu drey malen, daß er jederzeit bey dem ersten Schwarm ohnerachtet seines Alters und lahmen Flügels mit herauskam.

Die

Die Drohnen sind die zwote Art Bienen in einem Korbe. Sie sind gut noch einmal so groß und dick als eine Arbeitsbiene ohne Stachel. Sie haben ein anderes Ansehen, wenn sie noch jung und wenn sie älter sind. Jung sind sie nicht so groß und stark, und die Köpfe sehen mehr röthlich als schwarz aus. Daher hat Maraldi die Gelegenheit genommen, verschiedene Arten von Drohnen in einem Korbe große und kleine zu erdichten. Eine besondere Art sind nur die oben angeführten Afterdrohnen, die niemals grösser werden, sondern klein bleiben. Ihre Erzeugung geschiehet auf eben die Art wie der übrigen. Man findet Anfangs Eyer in etwas größern Zellen als der gemeinen Bienen ihre sind, wovon besondere und große Tafeln erbauet werden. Aus dem Ey wird eine Made; die Made wächst nach darzugelegtem Futterbrey zur gehörigen Größe, bis sie zugespündet und zur Puppe wird, worinnen sich die junge Drohne nach und nach entwickelt; die Brutzeit währet auch hier längstens bis den ein und zwanzigsten Tag.

Die Eyer sind der Länge und Farbe nach von denen, woraus der Weisel und die Arbeitsbienen erzeugt werden, etwas unterschieden. Man findet aber dergleichen Eyer nicht nur in Körben, die sich in richtigem Zustande befinden und ihren Weisel haben, sondern auch in solchen die wirklich weisellos sind. Obgleich ein weiselloser weder Weisel noch Arbeitsbienen erzeugen kann, so hört doch die Drohnenerzeugung nicht auf, so lange nur noch einige Bienen beysammen sind. Der Versuch kann leicht angestellet werden, um hierinnen zur gewissen Erfahrung zu gelangen. Man setze nur ein Brutkästchen an und nehme hernach den Weisel, der leicht herauszufinden ist, bald wieder weg, oder zerstöre die angesetzten jungen Weisel wieder, und lasse die Bienen drey Wochen al-

leine

keine fliegen. Man wird hernach bey der Oeffnung an den Tafeln, wo sie aufliegen, nicht nur Eyer sondern auch Maden und zugespündete, ja auch wohl schon ausgelaufene Drohnen finden. Und dieses wird fortgesetzt, so lange noch einige Bienen im Kästchen sind. Ich habe den Versuch mehr als einmal angestellt, um darinnen gewiß zu werden. Wenn daher manche dieses noch schlechterdings ableugnen, daß von Arbeitsbienen alleine Drohnen erzeuget würden, haben sie entweder diesen Versuch noch gar nicht gemacht, oder sie haben zu wenig Bienen dazu genommen, die freylich gar nichts mehr vorzunehmen gewohnt sind. Jeder weisellose Korb, der noch Volk hat, bestätigt ebenfalls diese Erfahrung durch die bey ihm noch befindliche Drohnenbrut, und alle gemeine Bienenväter erkennen daran die Weisellosigkeit eines Korbes, wenn sie wahrnehmen, daß anstatt der ordentlichen, koppichte oder Buckelbrut gefunden wird. Daher Drohnen vor dem Flugloche zur ungewöhnlichen Zeit auch ein richtiges Kennzeichen der Weisellosigkeit abgeben. Denn ein jeder am Weisel richtiger Korb tödtet seine Drohnen bald nach dem Abschwärmen und erzeuget keine mehr. Die Behauptung derer, daß der Weisel alleine Eyer und zwar zweyerley, sowohl zum Arbeitsbienen als Drohnen, lege, ist daher so ausgemacht noch nicht als sie vorgeben. Die Erfahrung ist unleugbar, daß Eyer zu Drohnen auch von Arbeitsbienen gelegt werden. Ich habe in einem Kästchen, das nicht über hundert Arbeitsbienen mehr hatte, eine Menge von Eyern und Maden zu Drohnen angetroffen. Unter so wenig Bienen wäre es nun wohl möglich, diejenigen herauszufinden, die die Eyerlage verrichteten, wenn man gehörige Vergrößerungsgläser bey der Hand hat, und mit der Zertheilung der Bienen umzugehen weiß.

Das

Das Daseyn der Drohnen wird man im Frühjahre bald an ihren sumsenden Tönen gewahr, die sie beym Anfliegen vor den Körben machen. Sie werden nicht eher angesetzt und ausgebrütet, als bis sich den Bienen gute Tracht und Nahrung im Felde zeigt, und sie anfangen neue Wachstafeln zu bauen. Sie kommen also eher oder später zum Vorscheine, nachdem die Witterung ist. Bleiben sie lange außen, so ist gewiß ein mageres Frühjahr für die Bienen, oder sie leiden Mangel an Honig. Insgemein siehet man die ersten, wenn die Witterung nicht gar zu schlecht ist und der Korb noch Honig hat, zu Ende des Aprils; oft aber auch erst im May. So wie die gute Tracht und der Wachsbau zunimmt, vervielfältigen sie sich von Tage zu Tage, daß ihrer endlich eine große Anzahl in einem Korbe werden. Fällt aber zu Ende des Mayes wieder schlechte Witterung ein, oder ist kein Honigvorrath mehr vorhanden, so werden sie oft auch da schon wieder von manchen Körben ausgetrieben und getödtet. Sie setzen aber wieder aufs neue Brut dazu an, wenn sich bessere Tracht findet. Gewöhnlich dauert ihr Daseyn vom May bis in August, da sie aus den Körben getrieben und getödtet werden. Findet sich aber gute Herbsttracht, sonderlich auf dem Heidekraute ein, werden wohl noch einmal neue Drohnen erzeuget, die bis in den October bleiben, da sie aber ebenfalls sterben müssen. Der Drohnen ihre Lebenszeit dauert also nie länger als drey Monathe.

Wenn die Drohnen, ob es gleich bisher die allgemeine Meynung gewesen ist, die Männer des Weisels nicht sind, und das Erzeugungsgeschäfte auch ohne ihr Daseyn in einem Korbe seinen Fortgang hat: so fragt sich nun, zu was für einer Absicht wohl sonst diese Art Bienen allemal zu einer gewissen Zeit erzeugt

und hervorgebracht werde? Umsonst und nur den Honig wegzufressen sind sie doch gewiß nicht da; denn dieß erkennt man daraus, weil sie sogleich wieder abgeschaft werden, wenn die Honigerndte im Felde zu Ende gehet. Ihr eigentliches Geschäfte warum sie erforderlich sind, müssen wir wohl am besten aus den Zeitumständen, wenn sie entstehen und wieder fortgeschaft werden, bestimmen und einsehen lernen. Allemal werden sie häufig erzeugt, wenn gute Honigtracht einfällt, und die Bienen anfangen im Wachse zu arbeiten und sich immer mehr Volk zu verschaffen; es sey im Frühlinge, Sommer oder Herbste. Sie werden sogleich wieder weggeschaft, wenn die fleißige Arbeitsbiene nicht mehr beständige Arbeit im Felde findet, nachläßt viele Brut anzusetzen, und die innern Angelegenheiten des Korbes selbst besorgen kann. Was könnte es also wohl seyn, daß indessen die Drohnen im Innern des Korbes zu thun hätten, damit die andern desto weniger am Eintragen und Bauen gehindert würden? Zum Bau werden sie sicher nicht gebraucht. Sie tragen selbst im ganzen Sommer nichts darzu ein, und sind überhaupt in allen ihren Gliedern dazu zu ungeschickt. Ich weiß ihnen kein anderes Geschäfte anzuweisen, als für die Brut zu sorgen, und ihr gehörige Wärme und Nahrung zu verschaffen. Besonders für so viele Brut, als nun zu ernähren ist, den Futterbrey in ihren großen Leibern in Menge zuzubereiten, wenn die Arbeitsbienen dieses nicht mehr selbst thun können, sondern in ihren Mägen Honig eintragen, und vornehmlich das Wachs destilliren müssen. Denn grade zu der Zeit da die Drohnen entstehen, wird der Wachsbau mit aller Macht angefangen, und mit dem Tage da sie aufhören im Wachse zu bauen, fangen sie auch an die Drohnen auszutreiben. Dieser Umstand verdient doch wohl alle

Aufmerk-

Aufmerksamkeit und Nachdenken darüber, da es unwidersprechlich ausgemacht ist, daß die Arbeitsbienen das Wachs zum Baue in ihren Mägen digeriren, und hernach zum Theil durch die Ringe ausschwitzen. Dasjenige was man bisher bey den Drohnen für den Saamen gehalten hat, weil sie Männer des Weisels seyn sollten, ist gewiß nichts anders als Nahrungssaft für die Brut. Denn dieser vorgebliche Saame hat grade das Ansehen, Geruch und Geschmack als der weiße Futterbrey den die Maden in sich enthalten. Wenn man eine Drohne im May oder Junius, zwischen den Fingern am Hintertheile des Leibes sehr drückt, so geht ein ziemlicher Tropfen solcher weißer Feuchtigkeit aus dem Hörnchen zwischen den beyden auswärts stehenden Haaken heraus. Hält man diesen Tropfen den Bienen, so am Flugloche sitzen, vor, so saugen sie solchen so begierig in sich, als sie es mit dem Futterbrey von zerquetschter oder zerschnittener Brut thun. Wäre es der Saame zur Befruchtung des Weisels, wie sollten ihn die Bienen so begierig auflecken? Ist es aber wirklich Futterbrey, so thun sie vielleicht hier eben das, was im Korbe geschieht, wenn die Drohnen diesen Saft von sich sprützen. Sie lecken solchen auf, und bringen ihn der Brut in die Zellen. Mancher möchte nun vielleicht einwenden und fragen: Wo kommt aber dieser Futterbrey im Frühjahr her, da noch keine Drohnen sind? Zu der Zeit haben die Arbeitsbienen, da noch nicht so viele Brut und keine Arbeit in der Wachsfabricke ist, noch selbst Zeit und Raum in ihren Mägen denselben zubereiten. Wenn aber nun andere und mehrere Arbeit für sie kommt, schaft ihnen Gott darinnen Gehülfen. Wenn nicht mehr viel Brut in den Körben und der Wachsbau zu Ende ist, lassen sie die Arbeitsbienen nicht mehr fressen, und man findet auch bey ihnen alsdenn

diesen weißen Saft nicht mehr, man mag drücken wie man will. Die Benennung, daß man sie bey den Alter und noch in einigen Gegenden Brutbienen heißt, gefällt mir um deswillen, und ich bin gänzlich der Meynung, daß dieser Name ihrem Geschäfte und Verrichtungen angemessen ist. Auch diese noch dunkle Muthmaßung wird dadurch ihre völlige Aufklärung erhalten, wenn Glasstöcke im Großen aufgestellet werden, so wie ich solche bisher im Kleinen gehabt. Kann ich noch zu dergleichen gelangen, so sollen mir im Frühjahre ein paar der besten Körbe Bienen nicht zu lieb seyn, die ich nicht sogleich hineinbringe. Denn ein starkes Volk Bienen im Frühjahr müßte auch bald Drohnen ansetzen, und da in solchem Behältnisse jede Biene beobachtet werden kann, könnte es auch nicht fehlen, das Drohnengeschäfte müßte ausser allen Zweifel gesetzt werden. Da es in kleinen Glasstöckchen, die ich erst spät besetzt habe, nie zum Drohnen gekommen ist.

Außer diesem Nutzen, den die Drohnen unstreitig auf gewisse Art in dem Innern des Korbes haben, ist auch ihr dem äußerlichen Ansehen nach müßiges Herumschwärmen vor den Körben aufmerksamen Bienenwirthen in vielen Fällen sehr brauchbar und nützlich. Wenn im Frühjahr die Drohnen von einem Korbe bald wieder todt gebissen und nicht gelitten werden, so hat er gewiß Mangel an Honig und kann keine Brut mehr ansetzen; daher mag man ihn nur füttern. Sind sie schon zum Anfange des Mayes häufig da, so hat man auf häufige Schwärme zu hoffen, wenn die Witterung gut bleibt; denn je mehr Drohnen in einem Korbe sind, desto mehr werden andere Bienen. Sie sind beym Schwärmen selbst durch ihr lärmendes Getöne die Verräther von dem, was an

der Hütte vorgeht, und die Hauptursache daß nicht leicht ein Schwarm entwischen kann, ohne es inne zu werden. Wenn ein Korb aufgehört hat zu schwärmen, es sey nun ein oder etlichemal geschehen, und er macht nach einigen Wochen nicht Anstalt die Drohnen fort zu schaffen, ist er gewiß weisellos. Ein weiselloser Korb behält nicht nur Drohnen, wenn sie die andern alle tödten, er setzt auch immer neue an. Erscheinen die Drohnen zu Ende des Augusts oder Anfangs Septembers noch einmal, so ist es ein Kennzeichen daß gute Herbsttracht sey, und die Bienen von neuem bauen wollen; daher man auch, wo es nöthig ist, Untersätze geben kann.

Wenn auch die Drohnen keinen weitern als diesen angeführten mancherleyen Nutzen hätten, so wäre es doch schon genug, daß man ihnen einige Monathe dafür ihr Leben und Futter gönnete. Die Arbeitsbiene läßt sie ohnedem nicht zum Futter mehr, wenn sie dieselben entbehren kann und nicht mehr nöthig hat. Allein da sie so lange Jahre das Unglück gehabt haben, für bloße Wollüstlinge angesehen zu werden, die nur auf Kosten anderer lebten und selber nichts thäten, hat man sie fast in allen Bienenbüchern vor der Zeit zum Tode verdammt, und schlägt mancherley Mittel vor, sie vor dem Korbe wegzufangen, umzubringen und auszurotten, ehe noch die Arbeitsbienen selber darzu Miene machen. Sie werden noch überdieß praf ausgescholten, daß sich solche unnütze Fresser und Wollüstlinge am Hofe der Königin, in so großer Menge einfänden, die doch nicht alle zur Begattung derselben gelangen könnten und nöthig wären. So redet und schließt man, weil man sich das erste nicht nehmen lassen will: die Drohnen seyn Männer des Weisels. Man hat daher Drohnennetze und besondere Arten

 von

von Vorschiebern erfunden und anempfohlen, wodurch sie zwar aus dem Korbe heraus, aber nicht wieder hineinkommen können. Ich kann es keinem rathen von diesen Mitteln Gebrauch zu machen. Nichts ist leichter geschehen, als daß der Weisel zugleich mit gefangen und gehangen wird, oder, daß er durch die engen Löcher, die nur von außen sind, nicht wieder in den Korb hinein kann und also verloren geht. Denn er geht sicher zuweilen in eben den Stunden, als die Drohnen, heraus. Man fange nicht eher an, wenn man es ja für seinen Beruf hält den Arbeitsbienen hierinnen beyzustehen, als bis sie selbst anpacken, und thue es nicht mit Fallen oder Netzen, sondern mit den Händen, sonst verdirbt man gewiß mehr als man Nutzen schaft. So lange die Arbeitsbienen die Drohnen dulden, haben sie solche gewiß nöthig, und wir berauben sie eines Mittels zu ihrer Erhaltung und Vermehrung, wenn wir Gehülfen in ihrer Arbeit todt schlagen. Die Einwendung, daß es den Arbeitsbienen allzuviel Mühe und Versäumniß verursache, wenn sie sich der Drohnen alleine entledigen sollten, oder daß sie ihnen zuviel Honig wegfräßen, ist ganz ungegründet. Man gebe nur auf ihr Verfahren Achtung. Das erste, was sie mit ihnen vornehmen, ist, daß sie ihnen den Saugrüssel verbeissen, damit sie nicht fressen können. Sie treiben sie alsdenn in dem untern Theil des Korbes zusammen, daß sie nicht an Honig können, wobey nur wenig Arbeitsbienen Wache halten, daß keine in die Höhe darf. Wenn sie hier etliche Tage gelegen haben, und schon sehr ermattet sind, werden sie an einem heitern Tage mit Gewalt zum Flugloche herausgetrieben, und wenn sie nicht wollen, an den Flügeln fortgeschleppt, und diese zugleich zu Schanden gebissen, daß die mehresten, wenn sie nun vom Korbe weggestoßen worden sind, nicht weit und

lange

lange mehr fliegen können, sondern hie und da zur Erde fallen und umkommen. Was ja wieder zurück kommt, wird doch nicht eingelassen, sondern gleich wieder fortgestoßen. Oft findet man gegen Abend außen am Flugloche ganze Klumpen hangen, und keine Arbeitsbiene giebt sich weiter Mühe sie ums Leben zu bringen, denn sie fallen vor Mattigkeit bald selbst herunter und sterben. Es ist also gewiß eine schlechte Hülfe, die man ihnen erzeigt; und thut man es eher, als sie solche selbst fortgeschaft haben wollen, so schadet man zuverläßig ihrer Haushaltung.

Die Arbeitsbienen sind endlich die dritte Gattung in einem Korbe, und wohl jedem, wenigstens wegen ihres fürchterlichen Stachels, bekannt; daher ich eine weitläuftige Beschreibung für unnöthig halte, die so oft in andern Büchern vorkommt. Die Arbeitsbiene ist aber doch noch am wenigsten in ihren innern Theilen untersucht worden, weil man es von je her als ausgemacht angenommen hat, daß sie Geschlechtlose wären. Daher man sich auch keine Mühe gegeben hat, an ihnen etwas besonders zu finden. Der große Naturforscher Schwammerdam nennt solche von Natur Verschnittene, dem sind Reaumur, Maraldi und alle übrige fast ohne weitere Prüfung nachgefolgt. Daß etliche von Natur weiblichen Geschlechts seyn müssen, davon haben wir erst durch die neuern Erfahrungen zwey unleugbare Beweise bekommen. Erstlich, weil aus einer kleinen Made, die zu einer Arbeitsbiene bestimmt war, ein Weisel entsteht der weiblichen Geschlechts ist, wenn diese Made in eine Weiselzelle gebracht, darinnen genährt und ausgebrütet wird. Zu welchem Geschlechte nun der Weisel gehört, zu eben dem Geschlechte muß auch die Made, woraus er entstanden ist, und folglich auch

die Arbeitsbiene gehöret haben, wenn sie zur Vollkommenheit gekommmen wäre. Vors andere den, daß von bloßen Arbeitsbienen ohne Weisel Eyer zu Drohnen gelegt, und dieselben auch ausgebrütet werden. Also müssen unter den Arbeitsbienen nöthwendig auch solche angetroffen werden die weiblichen Geschlechts sind. Davon aber, daß auch andere vom männlichen Geschlechte unter ihnen anzutreffen sind, fehlt es zur Zeit noch an bejahenden Beweisen und Erfahrungen. Jedoch aus dem Umstande, daß die Drohnen bisher für Männer des Weisels gehalten worden, und diese es aller Erfahrung nach nicht sind, ist wenigstens so viel erwiesen, daß man dieselben unter den Arbeitsbienen suchen müsse, weil doch alle den Bienen ähnliche fliegenden Insecten sich ordentlich begatten, und also gar nicht zu vermuthen ist, daß der Weisel ohne dergleichen Begattung fruchtbar seyn sollte. Ich zweifle wenigstens gar nicht daran, daß der Weisel seine Männer unter denselben habe, und daß dieses eben seine beständigen Begleiter sind, die sich so zu ihm drängen. Wir haben aber nur einen Schwammerdam und Reaumur gehabt, denen es weder an Geduld noch an nöthigen Werkzeugen fehlte, die mühsamsten Untersuchungen anzustellen, die aber doch blos nach den einmal angenommenen Meynungen untersuchten und nicht weiter giengen. Daher sie bey den Arbeitsbienen an gar kein Geschlecht, auch nicht einmal daran gedachten, ob sich nicht an diesen noch in Ansehung ihres äußerlichen und innerlichen Zustandes eine Verschiedenheit wahrnehmen lasse. Bisher hat man das nachgeschrieben und zu behaupten gesucht, was jene gesehen und entdeckt haben wollen, ohne doch ähnliche Untersuchungen anzustellen, da doch viele Erfahrungen jenes System höchst zweifelhaft machen. Fragt man warum ich bisher nicht selbst in dergleichen

vergleichen Untersuchungen weiter gegangen sey? so muß ich kurz antworten: es fehlt mir gänzlich an Hülfsmitteln dazu, ob es gleich nicht an Geduld und Forschbegierde mangelte.

Ihr Daseyn haben sie einzig und allein dem Weisel außer allem Zweifel zu danken. Denn sobald dieser in einem Korbe mangelt oder unfruchtbar ist, wird keine einzige Arbeitsbiene mehr erzeugt. Vom Februar, manchmal schon zu Ende des Januars bis in den Oktober trift man von ihnen ununterbrochen Brut in den Körben an. Ja sogar den ganzen Winter, wenn sie z. E. in gemäßigter Luft in Kammern stehen, setzen sie Brut zu Arbeitsbienen an und vermehren sich. Ich nahm einmal einen kleinen Schwarm zur Ausfütterung in die Stubenkammer, der vom Januar bis Anfang des Märzes verschlossen gehalten wurde. Während dieser Zeit fütterte ich ihn alle acht Tage des Abends einmal mit einem Teller Honig in der Stube, wo er die Nacht über stehen blieb, um es hinaufzutragen. Wie ich solchen in der Mitte des Märzes in die Hütte brachte und besahe, hatte er nicht nur zwey Tafeln viel länger herunter gebauet, als sie beym Einsetzen gewesen waren, sondern auch viele Brut stehen, und sich überhaupt am Volke gar sehr vermehrt. Ihre Zellen worinnen sie ausgebrütet werden sind die kleinsten, aber die meisten in einem Korbe. Sie werden im Sommer in Menge ausgebrütet, und man weiß nicht wo im Kurzen so vieles Volk herkömmt, weil der Weisel täglich eine große Anzahl Eyer leget. Die Zeit der Ausbrütung einer Arbeitsbiene ist eigentlich drey Wochen vom Ey an, nur bey warmer Witterung kommen sie etliche Tage eher hervor. Drey Tage hat das Ey gehörige Wärme nöthig, die es von den darauf liegenden alten Bienen erhält, ehe die

kleine Made zum Vorscheine kommt. Acht bis neun Tage wird die Made bey offener Zelle gefüttert, und wächst bis sie sich in die Höhe richtet, da denn die Zuspündung erfolget, worauf nach acht Tagen die Verwandlung der Raupe in eine fliegende Biene geschehen ist, die sich denn durch ihre verschlossene Zelle selbst den Ausgang verschaft, indem sie den Deckel derselben mit ihren Zähnen zernaget.

Die Brut der Arbeitsbienen, wie sie in Eyern, Maden, und zugespindet aussiehet, muß sich ein Bienenwirth wohl bekannt machen, weil darauf sehr viel ankommt, den wahren Zustand eines Korbes zu beurtheilen, und den Mangelhaften in Zeiten Hülfe zu verschaffen. Mit Beschreibung auf dem Papiere ist es nicht genugsam kenntlich zu machen. Man muß die Bruttafeln selbst in die Hand nehmen und solche genau und oft betrachten, damit man die Brut vom zugespündeten Honig, und auch die gute Brut von der falschen Drohnen-oder koppichten und Buckelbrut unterscheiden lerne. Der Honig ist mit dem schönsten weißen Wachse bedeckt, und diese Decke geht über alle Zellen, gleich einem darüber ausgebreiteten zarten Tuche weg. Der Brut ihre Deckel sind nicht von Wachs, so viele auch dieses in ihren Beschreibungen davon sagen, sondern von einer besondern Materie, die erst ziemlich weiß aussiehet, endlich gelb und zuletzt braun wird. Jede Zelle hat hier ihre eigenen oben kegelförmig zugewölbten Deckel, daher die zugespündeten Bruttafeln in ihrer Bedeckelung höher stehen als der zugespündete Honig. Die koppichte oder Buckelbrut, wenn Drohnen in kleinen Zellen erzeugt werden, steht mit ihren großen Deckeln viel höher und auch unordentlich, nicht eine neben der andern. Wenn man solche antrift, ist es mit dem Korbe nicht richtig und

mangelt

mangelt ihm der Weisel. Unter der guten zugespündeten Brut liegen allemal weiter herunter in den Tafeln Maden von verschiedenem Alter und zuletzt Eyer. Wenn man also eine Tafel von dreyfacher Brut haben will, darf man nur über der zugespündeten Brut wegschneiden; man findet allemal darunter was man sucht. Das sind also allemal noch elende und verderbliche Bienenbeschneider, die nur nach der zugespündeten Brut sehen, und alles übrige wegschneiden. Erstorbene und faule Brut hat niedergefallene Deckel. Diese kommt so häufig nicht vor, und die Bienen wissen sich auch schon derselben zu entledigen.

Je mehr Arbeitsbienen in einem Korbe befindlich sind und erzeugt werden, desto besser stehet es um denselben, denn diese sind die Fabrikanten die den Honig und Wachs bereiten, wornach wir trachten. Sie haben zu ihren Arbeiten alle nöthige Werkzeuge. Ein paar scharfe Zähne, womit sie nach und nach alles durchbeißen können; eine Zunge, die eigentlich aus vielen kleinen Haaren, wie eine Bürste bestehet, und die sie sowohl darzu gebrauchen können, den Blumenstaub abzubürsten um denselben auf ihre Hinterfüße zu laden, als auch den Honig aufzulecken, wo sie ihn finden und in sich zu saugen. Zum Baue bedienen sie sich wechselsweise ihrer Zähne, Füße und Zunge. Hat ein Korb wenig Arbeiter so kann er nichts thun, und die Kosten und Mühe die man darauf verwendet sind vergeblich. Sollen viele Bienen erzeugt, und also viele Arbeiter verschaft werden, so muß in einem Korbe die gehörige Wärme unterhalten werden können, die zum Ausbrüten gehört. Diese mangelt aber im Frühjahr allen am Volke schwachen Körben. Denn sie können nur so viel Brut belegen, als Volk darzu da ist; mithin darf man sich nicht wundern, wenn

es mit solchen nicht fortwill. Denn will die Biene im Korbe die Wärme unterhalten und ausbrüten, so kann sie nicht ausgehen und eintragen. Es muß auch genugsam Honig da seyn; denn zur Brutzeit ist der meiste nöthig. Mangelt es nun daran, kann die gute Biene, so gerne sie auch wollte, keine Brut ansetzen, und der stärkste Korb nimmt täglich am Volke ab, wenn er keinen Honig hat. Einige haben die verkehrte Meynung, eine jede Biene müsse im Winter ihre eigene Zelle zur Wohnung haben, worinnen sie stecke, weil sie bey abgestorbenen Bienen gefunden haben, daß sie alle in Zellen neben einander stecken; diese aber hat der Hunger in solche Lage gebracht, weil sie in den Zellen Honig aufgesucht haben, darüber aber ermattet und endlich gestorben sind. Die Bienen halten sich auch im Winter in einem Klumpen zwischen den Tafeln zusammen, und verschaffen sich dadurch, daß sie alle an einander hangen, die nöthige Erwärmung. Es ist daher auch die Berechnung falsch, die man nach den Zellen in einem Korbe macht, um herauszubringen, wie viele Bienen darinnen befindlich wären. Die Berechnung, wie viele Bienen ungefähr ein Schwarm enthalte, kann auf folgende Art durch das Abwägen sicherer herausgebracht werden. Man bemerket erstlich das Gewichte des ledigen Korbes, worein der Schwarm geschlagen werden soll, und sodann des Abends, was er nun mit dem Schwarm am Gewichte halte. Wenn sich die Bienen sehr schwer beladen haben, wie es beym Schwärmen geschiehet, gehen vierzig Stück auf ein Quentlein oder hundert und sechzig auf ein Loth; dieses ist aber nur von den besten Schwärmen um Johannis zu verstehen. Weiter hinaus sind sie nicht so reich beladen und schwer mehr. Wenn also nach Abzug des Gewichts vom Korbe, der Schwarm noch vier Pfund hält, bestehet

er schon aus zwanzigtausend vier hundert und achtzig Bienen; man hat sie aber noch weit schwerer. Wenn man aber nur andere Bienen oder wohl gar todte abwägen und darnach die Berechnung machen will, kann dieselbe nicht richtig seyn. Nach der in den Schwärmen befindlichen Anzahl kann man nun ermessen, daß oft in einem starken Korbe, der keinen Schwarm absetzt, gegen Ende des Sommers wohl nahe hundert tausend Bienen beysammen seyn müssen, die freylich hernach auch im Winter zu leben haben wollen, und es alsdenn kein Wunder ist, wenn solche in Mißjahren und bey lange anhaltenden Wintern, wie im vergangenen, sich am ersten ausfressen und verhungern.

Es ist mir dieses Kapitel unter der Feder angewachsen. Dazu hat mich aber die Dunkelheit wegen des Geschlechts der Bienen veranlaßt, und daß darinnen so verschiedene Meynungen sind, wovon diejenigen, die davon geschrieben haben, bald diese bald jene annehmen. Die älteste war: der Weisel sey Mann, die Drohnen Weiber, die kleinen Bienen Geschlechtlose. Die darauf folgende: der Weisel sey Weib, die Drohnen Männer, und die kleinen blieben Geschlechtlose. Hier theilen sich aber die Meynungen wieder; einige schreiben dem Weisel eine eigentliche Begattung mit den Drohnen zu, andere nehmen aber an, die Drohnen befruchteten erst mit ihrem Saamen die in die Zellen vom Weisel gelegten Eyer. Einige nehmen wieder dreyerley Arten von Eyern an, die der Weisel lege: erstlich eine große Menge zu Arbeitsbienen, alsdenn zu Drohnen, endlich zuletzt einige zu Weiseln. Andere nur zweyerley, weil Weisel und Arbeitsbienen aus einerley Art von Eyern erzeugt würden. Wahrscheinlicher Weise aber ist das Geschlecht der Bienen also beschaffen, daß der Weisel unstrei-

unstreitig weiblichen Geschlechts, welcher Eyer zu verschiedenen Geschlechtarten, männlichen und weiblichen, aber keine zu Drohnen leget. Die Arbeitsbienen männlichen und weiblichen Geschlechts sind, und durch ihre Begattung Drohnen erzeugt werden. Die Drohnen aber keines Geschlechts sind.

Das sechste Kapitel.

Vom Eintragen und Baue der Bienen.

Sobald die fleißige Biene im Frühjahr bey warmen Sonnenschein nur in der Luft dauern kann, ist sie nicht mehr müßig, sondern alsbald geschäftig zum Eintragen. Ist der Erdboden noch zu rauh und kalt, geht sie indessen auf die Bäume, und findet auch da den ersten Stoff zum Eintragen. Jederman sagt, wenn die Bienen stark fliegen, sie tragen fleißig. Was tragen sie denn ein? Die verschiedenen Producte, die wir in ihren Körben finden, zeigen uns, was sie theils an ihren Füßen, theils in ihrem Leibe heimbringen. Man findet darinnen Honigraastafeln, die theils aus Wachs, theils aus einer faserichten Materie bestehen, worinnen die junge Brut eingewickelt gewesen, und aus welcher Materie auch die Deckel über derselben verfertigt sind. Ein gewisses Harz, womit sie den ganzen Korb ausglätten, die darinnen befindlichen Löcher zustopfen, und denselben damit auf das festeste an das Bret ankütten, worauf er stehet, auch die

die Raastafeln an den Seiten befestigen. Endlich das Vorwachs, womit sie im Herbste die Flug- und Luftlöcher, die von außen in den Korb gehen, zumachen. Alles dieses wird ohne allem Zweifel von den Bienen eingetragen. Denn wenn wir einen Schwarm in einen neuen Korb bringen, so findet sich von allem diesem nicht das geringste darinnen.

Etwas sehr anmerkungswürdiges beym Eintragen der Bienen ist schon dieses, daß sie sich bey ihrem Ausfluge in alle Gegenden zerstreuen, und nicht allein den besten und nutzbarsten Blüthen nachfliegen, sondern, daß sich auch jede Biene eine gewisse Art der Blumen und Blüthen wählet, wovon sie sammelt und allemal bey dieser Art bleibet, wovon sie einmal zu sammeln angefangen hat. Wenn sie mit einer Blume fertig ist, so übergeht sie alle andere Arten darnebenstehender Blumen, und sucht so lange bis sie wieder jene Art findet. Sie kehrt auch eher nur halb beladen zurück nach Hauße, als daß sie ihre Ladung von einer andern Art Blumen vollmachen sollte. Daher kommt es, daß ihre Käulchen an den Füßen zwar überhaupt sehr verschiedene Farben haben, jede Biene aber doch nur Käulchen von einer und niemals von vermischter Farbe nach Hause bringt. Auf einer blumenreichen Wiese kann man dieses sehr gut bemerken. Nach diesem natürlichen Instinct, daß jede eine besondere Art Blumen erwählt, werden alle nutzbaren in einer Gegend besucht, und so leicht keine übergangen. Welche bewundernswürdige Weisheit des Schöpfers leuchtet nicht daraus hervor? Welch ein unzähliges Heer von Bienen würde oft in einem kleinen Bezirke zusammen kommen, und einander am Eintragen hinderlich fallen, wenn sie alle nur den besten und ergiebigsten Blumen nachgehen wollten? So wird

man

man sie aber niemals in solcher Menge an einem Orte beysammen antreffen, daß eine der andern im Sammeln und Eintragen hinderlich seyn könnte. Es müssen große Blumen seyn, wie z. E. Mohn und Sonnenblumen, wenn man einmal zwey Bienen zugleich auf einer Blume antreffen soll, um davon ihre Nahrung zu holen. Wenn im Frühjahre der Rübsen blühet, der ihnen so angenehm und nutzbar ist, so wird man doch darneben die andern schlechten Blumen, die in Feldern und Gärten sind, nicht vernachläßiget finden. Auch auf dem Rübsen nicht so viele antreffen, daß eine mit der andern über den Genuß einer Blüthe streiten sollte; es geht alles friedlich zu. Sie findet Stoff zum Eintragen, wo man gar nicht denken sollte, daß etwas Nutzbares für sie anzutreffen sey; z. E. auf brandigten Weitzen, der den ganzen Winter in der Scheune gelegen hat, und erst im Frühjahr gedroschen wird. Ich habe dieses genau bemerkt; es war solcher Weitzen, der viel Schmierbrand enthielte, da in der Hülse wo sich das Weitzenkorn befinden soll, eine staubartige schwarze Materie anzutreffen ist. Wie dieser Weitzen erst gegen Ostern gedroschen wurde, fielen die Bienen in großer Menge in die Scheunen ein, wie dieses geschahe. Sie giengen auch auf die Pansen, wo noch ungedroschener lag. Von dem schwarzen Staube formirten ein Theil schwarze Körbgen, die sie an ihren Füßen nach Hause brachten. Andere saugten blos an den Hülsen, und flogen, ohne etwas an ihre Beine zu nehmen, wieder nach ihren Körben. Sogar die Spreu von solchen Weitzen suchten sie auf den Böden auf, wo sie hingeschüttet worden war, und holten noch daraus Nahrung; kurz sie trugen von diesem Schmierbrand eben so wie von jedem andern Gewächs und Blume die ihnen Nahrung giebt. Es war mir dieses desto auffallender, weil man auf diesen brandig-

brandigten Weitzen weder im Sommer auf dem Felde, noch im Herbst beym Dreschen eine Biene bemerkt hatte. Also ist es fast wahrscheinlich, daß dieses widernatürliche Gewächs erst im Winter durch die Gährung den Bienen nahrhaft gemacht worden sey. Es entsteht nun die Frage, da sie sonst nichts als Blumenstaub und Harze an ihren Füßen heimtragen, für was man dieses halten soll? Ein starker Korb konnte wohl mehr als ein Pfund solcher Käulgen eingetragen haben. Denn sie giengen noch dieser Tracht nach, ob sie gleich schon die Weiden in Menge hatten. Ich stund Anfangs in Sorgen, ob es nicht ihrer Brut schädlich seyn, ja wohl gar Faulbrut daraus entstehen könne? Es hat sich aber davon nichts nachtheiliges hervorgethan.

Daß sich die Bienen bey guten und stillen Wetter auf eine Stunde weit von ihrem Standorte entfernen, und honigreiche Blüthen aufsuchen, davon habe ich gewisse Erfahrung. Ich bringe im Herbste zuweilen etliche von meinen Körben eine Stunde weit weg in ein anderes Dorf, um des Heidekrauts willen. Die folgenden Tage darauf, wenn sie bey gutem Wetter weit ausfliegen können, kommen allemal von volkreichen Körben viele mit Heidetracht beladene auf ihren gewesenen Standort zurück. Wenn sie eine Zeit lang ihren Korb auf dem alten Orte vergeblich gesucht haben, fliegen sie wieder davon, und finden vermuthlich auch den neuen Stand ihrer Körbe in jenem Dorfe wieder. Wenn sie an dem neuen Orte die Drohnen abtreiben, kommen sogar viele davon wieder hieher zurücke zu einem Beweise, daß sich auch die Drohnen bey ihrem Ausfliegen auf eine Stunde weit entfernen müssen. Von schwachen Körben habe ich aber nicht bemerkt, daß welche zurück gekommen wären, woraus abzu-

abzunehmen, daß diese nicht so weit gehen, und also auch manche gute Tracht nicht einmal nutzen können. Im Regen und windigten Tagen besuchen sie ebenfalls nur die nächstgelegenen Gärten und Felder.

Zum Einsammeln bedienen sich die Bienen nicht nur ihrer Zunge oder des Saugrüssels wie es manche nennen, um den Blumenstaub abzubürsten und den Honig einzusaugen. Sie gebrauchen auch dabey ihre scharfen Zähne österer als man bisher bemerkt hat, indem sie sich damit in vielen Fällen den Zugang zu dem verschaffen was sie sammeln wollen. So beissen sie damit z. E. die noch verschlossenen Blüthknospen auf, oder machen eine Oeffnung in die Seite derselben, damit sie mit der Zunge hinein und den Honig aussaugen können. Man behauptet zwar fast in allen Bienenbüchern die Biene trage nicht von dem rothen Klee, ohnerachtet er so reichhaltig am Honig sey, und giebt davon diesen sehr wahrscheinlichen Grund an: weil sie mit der Zunge nicht so weit hinunter reichen könne, als der Honig darinnen befindlich wäre. Ich habe aber doch österes viele Bienen auf dem rothen Klee angetroffen, und da ich genau Achtung gab, was eigentlich ihr Geschäfte auf demselben sey, so fand ich, daß sie sich unten am Ende des Kelchs mit den Zähnen von außen eine kleine Oeffnung einbissen, dadurch die Zunge steckten und den Honig aussaugten. Eben so machen sie es mit dem Akley, wo der süße Saft in den Krümmungen am Ende der Blumen befindlich ist. Die Biene setzt sich hinten auf die Krümmungen und nicht vorne an die Blume, beißt sich eine Oeffnung mit den Zähnen hinein, daß sie mit der Zunge den Saft erreichen kann. Es ist aber auch das wahr, wenn die Bienen sonst Honig genug zu sammeln finden, achten sie den rothen Klee und solche

Blumen

Blumen nicht, worzu sie sich erst den Zugang zum Honige mit den Zähnen öffnen müssen, sondern gehen dieselben vorbey. Daher die gemeinen Bienenväter unter uns das Sprüchwort haben: Wenn die Biene auf den rothen Klee gehe, so sehe es schlecht um sie aus. Wenn sie Harz oder Vorwachs sammeln, welches sie oft aus alten in der Sonne liegenden Körben herausholen, so beissen sie es ebenfalls in ganz kleinen Stückchen mit den Zähnen ab, und bringen es auf die Höhlungen der Hinterfüße, bis sie volle Ladung haben.

Einige kommen also mit Käulchen von verschiedener Farbe an Füßen beladen zurück. Andere haben das was sie herbeytragen, in ihrem Leibe, der davon dick und gleichsam aufgeschwollen ist. Von den ersten sagen die meisten, diese tragen Wachs; von den andern, sie tragen Honig. Oft ist es aber nur bloßes Wasser was sie nach Hause bringen, dessen sie zur Brut nicht wenig bedürfen. Ueberhaupt sagt man zu wenig, wenn man nur spricht: die Bienen tragen Wachs und Honig. Denn wenn man die verschiedenen Materien ihres Gebäudes genau untersucht, trifft man ja darinnen noch weit mehr als dieses an. Die Raastafeln bestehen ja nicht aus lauter Wachs, sondern auch aus faserichten und erdhaften Theilen, deren beym Auspressen des Wachses eine weit größere Menge zurückbleibt. Die Materie darzu muß also wohl von den Bienen auch eingetragen werden? Allerdings. Die Käulchen am Füßen sammeln sie von allerhand Arten der Blüthen und Blumen die Staubfäden haben. Sie bürsten diesen Staub mit ihrer Zunge in den kleinsten Theilchen ab, nehmen solche in die Forderfüße, und bringen sie immer zu gleichen Theilen von jeder Seite damit auf die Höhlungen oder

Schaufeln der Hinterfüße, und mit den mittelsten Füßen drücken sie das dahin gebrachte in aller Geschwindigkeit an. So genau geht es nun freylich nicht ab, daß nicht zuweilen etwas darneben fallen sollte, sie bringen aber gleich an die Stelle des Abgefallenen etwas anders, damit die Käulchen auf beyden Seiten gleich groß und schwer werden. Auf großen Blumen wo sie oft auf einer volle Ladung finden, wie z. E. Mohn und Sonnenblumen sind, kann man diese, ihre Arbeit, genau bemerken. Je stiller und wärmer die Luft, desto größere Ladungen bringen sie nach Hause, daß man sich oft wundern muß, wie sie damit fortkommen können. Diese Käulchen sind aber nichts weniger als Wachs, so oft das auch gesagt worden ist und noch gesagt wird. Sie enthalten auch wohl nicht einmal einigen Stoff oder Materie zum Wachs, wie sich andere ausdrücken. Denn wenn man dieselben, so verschieden sie auch der Farbe nach sind, zwischen den Fingern zerreibet, so findet man einen bloßen erdhaften Staub und nichts Klebrigtes daran. Daher auch alle chymische Versuche aus solchem Blumenstaube das Wachs herauszufinden, das die Bienen daraus bereiten sollen, bisher vergeblich gewesen sind, und natürlicher Weise vergeblich seyn müssen.

Was sind also diese Käulchen, die täglich in so großer Menge von den Bienen eingetragen werden, so lange sie nur können, und zu was für einem Gebrauche dienen sie ihnen? Die Alten nennten dieselben Bienenbrodt, vermuthlich weil sie gesehen hatten, daß sie von ihnen verzehrt würden. Denn das ist oft vor den Körben wahrzunehmen, wenn den heimkommenden Bienen diese Käulchen im Gedränge vor dem Flugloche abgestreifelt werden, und herunter auf das Standbret fallen, sich bald Bienen darzu finden, die

solche in sich verschlucken. Oft fressen sie ihnen solche, zumal wenn sie einen Tag nicht haben fliegen können, sogleich von den Füßen ab, wenn sie heimkommen. Die meisten werden aber doch in die Zellen gelegt und darinnen gleichsam eingestampft. Die mit Käulchen nach Hause kommende Biene sucht sich eine solche Zelle, die zu Ablegung dieser Tracht bestimmt ist, steckt die Hinterfüße nur hinein, und streift solche in aller Geschwindigkeit mit den mittelsten ab. Hierauf kommt eine andere, die sich mit dem Kopfe hineinsteckt, um das Abgestreifte in Ordnung zu bringen oder zu verzehren, wie man dieses alles im Glasstöckchen genau beobachten kann. Selten bleibt auf den andern Tag viel von eingetragenen Käulchen übrig. Des Morgens sind die meisten den vorigen Tag damit angefüllten Zellen leer und wird nun in andern eingetragen. Zerquetscht man eine dicke Biene, die viel von diesen Käulchen gefressen hat, so findet man in ihrem Magen einen Brey davon. Da sie diese Käulchen alle verzehren, ist wohl nicht zu zweifeln, daß sie ihnen gewissermaßen zur Nahrung dienen, der häufigste Gebrauch davon ist aber der, daraus den Futterbrey für die heranwachsende junge Brut zu bereiten, und sie damit, als ihrer Nahrung, zu versorgen. Der Futterbrey wird mit dem Wachsthum der Maden verändert und in den Maden, die der Zuspündung nahe sind, findet man einen ähnlichen Brey, als in den Mägen der Bienen. Auch lehrt es die Erfahrung, daß jemehr sie Käulchen tragen, desto mehr nimmt die Brut zu. Aus dieser Nahrung, die die Made erhält, erwachsen hernach die Häute, in die sie als Puppe eingekleidet wird, und die in der Zelle zurück bleiben. Auch bleibt im Boden der Zelle ihr natürlicher Auswurf davon zurück, welches zusammen hernach die faserichten und erdhaften Theile ausmacht,

 die

die bey dem Pressen des Wachses zurück bleiben. Da aber, um viele Brut zu erzeugen, nicht nur Blumenstaub sondern auch Honig zur Verfertigung des Futterbreyes gehört, und die Bienen doch jene in Menge eintragen, weil sie nicht müßig seyn können, wenn es ihnen auch an Honig mangelt: so sieht man daraus, warum in mangelhaften Jahren ganze Tafeln voll angefüllter Zellen von solchen Käulchen gefunden werden, die nicht verbraucht worden sind, da man doch in guten Jahren nur wenige antrift; denn etwas behalten sie allemal davon im Herbste übrig, das ihnen ohne Zweifel bey der ersten Brut im Frühjahre, ehe sie ausgehen können, nöthig ist. Sobald sie aber frische haben, werfen sie die alten selbst aus den Zellen herunter. Noch einleuchtender ist daraus abzunehmen, daß diese Käulchen zur Brut verbraucht werden, weil solche in weisellosen Körben, die keine Brut mehr setzen können, ganz unverbraucht liegen bleiben, und alle Tafeln in denselben davon vollgepfropft sind. Denn es ist ungegründet, wie doch viele sagen, daß ein Korb, der den Weisel verloren hat, aufhöre Käulchen zu tragen. Er fährt damit so lange fort, als noch Volk zum Eintragen da ist. Ohne Zweifel erhalten auch die alten Bienen von diesem, in ihren Mägen digerirenden Breye, die Materie zur Bedeckelung und Zuspündung der Brut. Denn daß diese Deckel nicht von Wachs sind, kann jeder sehen, der nur einen frischverfertigten mit einer Nadel wegnimmt. Er wird finden, daß sie aus einer zusammengekütteten faserichten Materie bestehen, die sich schwer aus einander reißen läßt. Gegen die Zeit, da sich die junge Biene durchfressen soll, werden sie trocken und lassen sich leicht zwischen den Fingern zerreiben. Legt man sie auf ein Glas über Kohlen, verbrennen sie zu Pulver, ohne daß das geringste Wachsartige wahrzunehmen

men ist. Mit dieser Bedeckelung und Zuspündung geht es aber also zu, wie ich in dem Glasstöckchen beobachtet habe. Es tritt eine alte Biene oben an die Zelle, und fängt an mit ihrer Zunge um dieselbe herum einen Zirkel zu beschreiben. Man sieht durch das Glas mit bloßen Augen eine feuchte Linie die sie auf den Rand der Zelle aufgestrichen hat. Sie fährt mit dieser zirkelförmigen Bewegung fort, und zusehends erhöhet sich der Rand der Zelle. Sie faßt darauf ihren Zirkel, den sie beschreibt, immer enger und enger, und der gewölbte Deckel, der über die Made kommen soll, ist bald so weit, daß die runde Oeffnung immer kleiner wird. Nun geht wohl diese Biene davon, weil die Materie zu ihrem Baue verbraucht ist. Es kommt aber bald eine andere und setzt das Werk auf eben diese Weise fort. Die noch übrige Oeffnung wird immer enger und endlich gar zu. Itzt ist aber immer noch ein sehr dünnes Häutchen aufgelegt, das wie ein Gewebe von Fäden aussieht. Bald kommt aber eine andere und vollendet das Werk. Diese zieht mit der Zunge keine Zirkel mehr, sondern bestreicht den bereits fertigen Deckel nur hin und her, wie man etwas mit einem Pinsel überstreicht, und davon wird er dichter als vorher. Wenn man bedenkt, was der Seidenwurm aus dem zähen Schleim oder Feuchtigkeit verfertigt, die er aus sich hervorbringt, wird man sich nicht wundern, wenn die Bienen, die doch auch eine Raupenart sind, etwas ähnliches zur Bedeckelung ihrer Brut verfertigen können, denn diese Deckel sind fast eben so beschaffen, wie das Inwendige der Cocons. Sie gebrauchen ein Jahr lang sehr viel von dieser Materie, denn wie groß ist die Anzahl der Arbeitsbienen und Drohnen, die von Zeit zu Zeit bedeckelt werden müssen. Sie haben darinnen zugleich das Hülfsmittel jeder Zelle, die für die junge Biene

 nicht

nicht tief genug mehr ist, die erforderliche Höhe zu geben. Es ist daher eine ganz unnöthige Sorge, die viele äußern, daß die Bienen nicht lange in Körben, und höchstens nur sieben Jahre dauern könnten, weil sie immer ihren alten Raas in der Krone behielten. Denn die darinnen befindlichen Zellen, da jede Biene, die ausgebrütet würde, etwas Unrath auf dem Boden zurücklasse, würden endlich zu klein und ganz untüchtig zum fernern Brutsetzen. Es ist vollends ganz falsch und wider alle Erfahrung, daß endlich die jungen Bienen in solchen Körben ganz klein und unförmlich zum Vorschein kämen, und die meisten von den alten herausgeworfen würden. Man müsse also blos um deswillen die unbequemen Körbe abschaffen, oder doch darauf denken, wie wenigstens alle zwey Jahre das Raas in der Krone, worinnen am meisten gebrütet würde, verneuert werden könnte. Alles unnöthig. Es ist zwar wahr, nach etlichen Jahren wird das Raas in der obern Spitze der Krone ganz schwarz, weil da selten etwas herausgenommen wird, und die Tafeln von den vielen zurückgebliebenen Häuten der Brut so zähe und feste, daß man sie fast mit keinem Messer mehr durchschneiden kann. Allein bey dem allen bleiben sie immer noch zum Brutsetzen vollkommen geschickt, und man wird darinnen alle Jahre beym Beschneiden die erste Brut in gutem Stande antreffen. Behält ja die Zelle nicht mehr Tiefe genug, so erhöhen sie bey der Bedeckelung oben am Rande um so viele Linien, als etwan unten ermangeln, damit die junge Biene völligen Raum in der Länge bekomme, wie man alle Jahre wahrnehmen kann, daß die Brut in alten Tafeln etwas höher zugespündet stehet. Und wie augenscheinlich wird das vollends nicht, wenn sie Buckel- oder Drohnenbrut in die kleinen Zellen setzen. Hier muß die Zelle viel höher geführet werden, wenn

sich

sich die Drohnenmade darinnen soll in die Höhe richten können, und dieses geschiehet bey der Bedeckelung, da die Bienen erst viele Linien grade aufführen, ehe sie zuwölben. Daher solche Brut wie große Buckel oder Koppen vor den andern Zellen empor stehet, und davon den Namen erhalten hat. Man findet auch dieses im Frühjahre beym Beschneiden öfters, daß manche alte Tafeln gar keine Zellen mehr haben, sondern dieselben von beyden Seiten abgenaget, und unter das Gemülle auf das Standbret herunter geworfen worden sind, so, daß nur noch die gewöhnliche Scheidewand zwischen den Zellen, und die Grundlage zu denselben zu sehen ist. Wenn man solche Tafeln stehen läßt, wird man in kurzem finden, daß alle Zellen an denselben auf beyden Seiten neu und gut errichtet worden sind. Und wie, sollten das die Bienen nicht können? alte unbrauchbare Zellen wegschaffen, und dagegen neue errichten? Wer ein neues Haus erbauen kann, von dem glaubt man wohl doch allemal noch eher, daß er auch ein altes schicklich ausbessern könne, und ich meynte, die Bienen bewiesen sich doch wohl bey ihrem Baue als die geschicktesten Werkmeister. Ich habe aber daran alleine nicht genug gehabt, sondern mich und andere durch die Erfahrung zu überführen gesucht, daß alte Raastafeln, wenn sie noch so lange Jahre in den Körben gelassen werden, die Bienen nicht außer Stand setzen, gehörige Brut zu erzeugen. Ich brachte vor vielen Jahren einen Korb durch Kauf an mich, der, so viel man sicher nachrechnen konnte, ein Alter von sechzig Jahren haben mochte. In dieser ganzen Zeit hatte man sich um seinen innern Zustand weiter nicht bekümmert, als daß man ihn nach gewöhnlicher Art im Frühjahre so weit beschnitten hatte, als man glaubte, daß er überflüßiges Raas und Honig hätte. Die obersten Tafeln im

Korbe waren also immer stehen geblieben, und dennoch hatte er sich so lange Jahre erhalten. Ich fand freylich, da ich ihn das erstemal besahe, oben so schwarze Tafeln, als ich fast noch nie gesehen hatte. Es war aber auch schon alles voll Brut darinnen, und ich hatte nichts weniger im Sinne als ihm dieses Gebäude zu nehmen. Er steht nun schon viele Jahre wieder bey mir und hat immer seinen alten Bau noch, erzeugt Bienen so gut und so viele als andere, schwärmet wenn gute Jahre sind, und ich finde nicht das geringste von allen den Mängeln an ihm, die sich nach so vieler ihren Vorgeben an solchen Körben äußern sollen, deren Gebäude nicht immer von Zeit zu Zeit erneuert wird. Und wie viele haben nicht eben solche alte Körbe in ihren Hütten, deren Alter sie nicht anzugeben wissen, und an denen sie doch noch nichts Mangelhaftes verspüret haben.

Wenn sich die junge Biene durch die Zelle durchgefressen hat, kommt sie ganz weißgrau hervor. Die alten sind also bald um sie herum, besehen und säubern sie, wenn sie etwas unreines aus der Zelle mitgebracht hat. Füttern sie auch gleich, indem sie ihnen das Honig auf ihren Zungen vorhalten. Findet sich aber an der jungen Biene ein Fehler, der sie zur Arbeit untüchtig macht, mangelt ihr etwan ein Fuß oder sind die Flügel eingeschrumpft, und mit der Zellenhaut zusammengebacken, daß sie nicht fliegen kann, wird sie nicht nur ohne Nahrung gelassen, sondern auch ohne alle Barmherzigkeit zum Flugloche geschleppt und heraus gestoßen. Man findet daher beständig solche mangelhafte Bienen, die herausgeworfen worden sind, vor dem Bienenstande herumkriechen. Wenn auch eine nur an den Füßen lahme wieder an den Korb fliegt und hineinzukommen sucht,

wird

wird sie doch gleich wieder abgestoßen. Schon den andern Tag verliert sich ihre weißliche Farbe, und sie werden schwarzgrau wie die andern. Den dritten Tag lernen sie beym Vorspiele ihren Korb kennen, von welchem sie mit großen Getöne ab und immer wieder hinanfliegen, damit sie ihn genau treffen lernen, und gehen denn sogleich zu Felde. Jede zum ersten male aus dem Felde zurückkommende junge Biene macht ein fröhliches Brausen vor dem Flugloche, daß sie ihren Korb wieder gefunden hat.

Woher entsteht aber nun eigentlich das Wachs womit die Bienen ihre künstlichen Zellen auf so verschiedene Art aufführen? Da sogar der rein ausgelassene Honig noch etwas von dem zähen und klebrichten an sich behält, welches die vornehmsten Eigenschaften des Wachses sind, so ist daran wohl nicht im mindesten mehr zu zweifeln, daß unter den mancherley Honigsäften die die Bienen einsaugen, nicht zugleich die Materie zum Wachse befindlich seyn sollte, die sich hernach in ihren Mägen absondert, daß sie das Honig rein wieder von sich geben, und auch das Wachs zu ihrem Baue besonders gebrauchen können. So wie wir im Stande sind Honig und Wachs durch dazugebrachte Wärme zu scheiden. Denn das muß jeder Bienenbesitzer aus der Erfahrung wissen, daß der Wachsbau alsdenn erst angeht, wenn die Biene Honig im Felde findet, und daß er desto geschwinder fördert, und man nicht weiß, wo die vielen und großen Tafeln gleich herkommen, je mehr sie findet. Ist kein Honig im Felde, so mögen sie noch so viele Käulchen an Füßen eintragen, sie werden davon keine Zelle mehr bauen. Auch das ist unleugbar, der auf das feinste geläuterte Honig enthält immer noch viele Wachstheilchen, und die Bienen sind im Stande

F 5 dieses

dieses noch im Honig befindliche Wachs abzusondern, und davon neue Zellen zu erbauen. Wie ich denn oben angeführt, daß ein kleiner Schwarm, den ich im Winter gut gefüttert hatte, ob er gleich eingesperrt gewesen war, zwo Wachstafeln um vieles verlängert hatte, welches nicht geschehen können, wenn er nicht in dem zugesetzten Honige so viele Wachstheilchen angetroffen hatte, die ihm die Materie darzu verschaften. Sehr oft werden auch dieses andere schon bemerkt haben, daß ihre Bienen vom bloßen Füttern anfangen zu bauen, ob ihnen gleich noch alle Tracht im Felde mangelt.

Einige sagen nun, die Bienen brächten das Wachs aus ihren Mägen wie einen Brey hervor. Andere, es würde blos unten an den Ringen des Hinterleibes, als kleine Blättchen ausgeschwitzt. Das letztere ist nun durch viele Erfahrungen, da man diese Blättchen unter den Ringen der Bienen gefunden hat, außer allen Zweifel gesetzt, und manche, die dieses bemerkt haben, sind dadurch bewogen worden, das erstere zu leugnen, daß die Bienen auch Wachs, wie Brey hervorbrächten und verarbeiteten, und dennoch hat beydes seine gute Richtigkeit. Ich übergehe alles, was man für und wider das eine und das andere hingeschrieben hat, und erzähle die Sache blos, wie ich sie in den Glasstöckchen wahrgenommen habe, wovon doch vieles mit anderer ihren Wahrnehmungen übereinstimmend gefunden werden wird.

Wenn man den Bau ihrer sechseckigten Zellen etwas genau betrachtet, wird man leicht sehen, daß die Zusammenfügung der kleinen Blättchen durch eine Art von Säulwerk, und unten und oben aufgelegter Balken geschiehet. Der Grund zu einer Zelle wird erstlich mit einem Blättchen gelegt, an dasselbe ein etwas dickerer

dickerer Rand von anderm Wachse angesetzt, woran die beyden andern Blättchen befestigt, und sodann dieselben durch das Andrücken der Bienen mit dem Kopfe und Füßen, auch Bestreichen der Zunge zu der Ausdehnung und Form gebracht werden, die jede Zelle haben muß. Natürlicher Weise müssen zu den größeren Zellen der Drohnen, mehrere kleinere Blättchen genommen werden, als zu den kleinern der Arbeitsbienen, indessen ist die Zusammenfügung und Form von beyden einerley. Es ist völlig gegründet, daß diese zarten Blättchen Wachs, die den größten Theil ihres Baues ausmachen, unter den Ringen des Hinterleibes entstehen, oder wie man sagt, ausgeschwitzt werden. Dergleichen Wachsblättchen, die so dünne als die Wände neu gebaueter Zellen sind, kann jeder die ersten Tage auf dem Standbrete, unter einem neu eingeschlagenen Schwarme finden, weil diesen bey dem eiligen Baue und dem vielen Vorrathe den sie davon mitgebracht haben, manche entfallen müssen, und sie solche nicht sogleich wieder hinaufholen. Man kann bey guter Tracht täglich solche Bienen im Glasstöckchen sehen, an welchen die Blättchen unter ihren Ringen hervorragen und sichtbar sind. Ich habe aber noch mehr als dieses gefunden. Einige halten nicht blos dünne Blättchen, sondern ziemlich dicke Stückchen Wachs unter den Ringen, so daß diese davon ganz empor stunden, und das Stückchen Wachs, so sie unter jedem der sechs ersten Ringe hatten, war fast so groß und dick, als eine kleine Linse. Dergleichen mit so vielem Wachse schwangere Bienen habe ich alle Jahre und auch bey den Schwärmen, wenn sie noch an den Bäumen hiengen, angetroffen. Man kann, wenn man eine solche Biene erhascht, es durch Streichen an ihrem Unterleibe mit etwas, alles herausfallen sehen, da es denn so weich als ein Brey ist. Ich

habe

habe auch dieses nicht nur den ersten Abend gefunden, wenn ich ein kleines Volk Bienen von einem guten Schwarme ins Glasstöckchen gebracht hatte, sondern auch jeden Abend, wenn außerordentlich gute Tracht gewesen war, daß eine Menge sehr weißes Wachs, wie Schaum, an die Wände des Glasstöckchens gleichsam wie angesprützt war, niemals aber Blättchen. Dieses indessen an die Seitenwände des Stocks angelegte Wachs holten sie aber die folgenden Tage mit ihren Zähnen in ganz kleinen Stückchen hinweg, und wendeten es zu ihrem Baue an. So gar in Körben, woraus nach etlichen Stunden oder den folgenden Tag ein dareingeschlagener guter und starker Schwarm wieder auszog, haben sie dieses breyartige Wachs an den Wänden des Korbes in vielen Klümpchen angelegt, zurückgelassen. Woraus so viel erhellet, daß sie zu ihrem Baue eine zweyfache Art von Wachs, nicht nur Blättchen, sondern auch solches das wie ein Brey ist, bereiten. Ob dieses nun von ihnen wie der Honig ausgespien wird, wie einige bemerkt haben wollen, oder ob es die größern Stückchen Wachs sind, die sich unter ihren Ringen zeigen, und welches sie von sich lassen, und indessen an die Seitenwände anspritzen können, bis sie es zum Baue nöthig haben, kann ich nicht genau sagen, weil ich keines von beyden noch bemerkt habe. Allemal traf ich dieses angelegte Wachs unvermuthet an. Dieses bemerkte ich, aber die darauf folgenden Tage genau, wie es nach und nach wieder von den Bienen weggenommen wurde.

Daß, zur Bereitung des zum Baue nöthigen Wachses in ihren Leibern so viel Zeit nicht erfordert wird, sieht man deutlich daraus, weil, wenn nur ein einziger guter Trachttag kommt, gleich des folgenden Tages neuer Bau angefangen wird. Bey Tage kann man

man von ihren Bauen wenig sehen, denn da beschäftigen sie sich nur mit eintragen. Erst mit spätem Abend fangen sie zu bauen an und setzen es des Nachts fort. Man muß also diese Beobachtung des Abends anstellen. Bey einer einzigen Tafel die sie bauen, und die man auf beyden Seiten besehen kann, ist ihre Arbeit ziemlich deutlich zu erkennen. Wird an der ganzen Tafel und nicht nur an einzelnen Zellen gebauet, so formirt ein Theil der Bienen, der sich mit den Füßen zusammenhängt, und alle ihre Bäuche gegen die Tafel gekehrt haben, eine Kette, so breit oder rund die Tafel ist, zur Bequemlichkeit der Arbeiter, die darauf hin und hergehen, auch solchen in einer Kette unbeweglich hangenden Bienen die Wachsblättchen abnehmen. Alle die an dem Rande der Tafel stehen, woran gearbeitet wird, haben ein Wachsblättchen oder ein kleines Stückchen weißes Wachs zwischen den Zähnen. Ein Theil setzt die Blättchen an, ein anderer vergrößert die Ränder. Sie gebrauchen bey ihrer Arbeit die Zähne, womit sie ansetzen, die Forderfüße womit das angesetzte gehalten und befestigt wird, und die Zunge zum Abgletten. Wenn man des Abends oder früh Morgens viele Bienen kettenförmig im Korbe hangen sieht, so wird stark und zugleich an vielen Tafeln gebauet. Man kann ihre Art zu bauen zu Ende des Augusts auch außen an den Körben sehen, wenn sie die Fluglöcher verwichsen. Die Bienen bringen das Vorwachs gleich tüchtig zur Verarbeitung in Käulchen an den Füßen nach Hause. Oft wenn eine damit ans Flugloch kömmt, indem daran gearbeitet wird dasselbe zu vermauern, kommen andere auf sie zu und nehmen das Vorwachs stückchenweise von ihren Hinterfüßen mit den Zähnen herab, setzen es sogleich damit an den Rand des Lochs, das zugebauet werden soll, drücken es etlichemal mit den

Forder-

Forderfüßen an, und glätten mit der Zunge ab. In Regentagen, da sie nicht ausgehen können, kann man oft zu zwanzig auf einmal an diesem Werke arbeiten sehen, da sie denn die Stückchen Wachs zwischen den Zähnen aus dem Innern des Korbes bringen.

Derer Zellen, die sie bauen, sind drey Arten. Besondere zum Honig, zum Arbeitsbienen und Drohnen. Die Zellen zum Honige sind oben an den Seiten der Tafeln. Zum Arbeitsbienen in der Mitte bis herunter. Zu den Drohnen in besondern Tafeln. Alle Zellen bestehen, wenn sie von den Bienen verfertiget worden sind, aus reinem Wachse. Daher man auch ein frisch gebauetes Täfelchen, worein noch nichts von Brut gekommen ist, als Wachs gebrauchen kann, und, wenn es kalt ist, zerbricht es beym starken Angreifen sogleich in kleine Stückchen, wie jede Figur die aus dünnen Wachslättchen zusammengesetzt ist. Die Honigzellen bleiben auch in diesem reinen Zustande. Sie werden so groß als die Drohnenzellen, aber wohl noch einmal so tief erbauet, und da sie zum Honige bestimmt sind kommt darein niemals Brut. An jeder Tafel werden von oben herein in einen halben Zirkel um dieselbe auf dreyßig bis vierzig solcher Zellen rund herum angesetzt, und darein das Honig gebracht, das zugespündet und zum Gebrauch auf den Winter aufgehoben werden soll. Sind diese angefüllt, werden die Drohnenzellen, woraus die Brut ausgelaufen ist, darzu genommen, weil diese die reinlichsten sind, indem darinnen nur einmal ausgebrütet wird. Wollen diese bey guter Honigtracht noch nicht zureichen, werden zuletzt hinten im Korbe und in jeder Lücke, die noch anzutreffen ist, lauter Tafeln von Honigzellen erbauet, und nur das was sie zur täglichen Nahrung gebrauchen oder nicht mehr unterzubringen ist, kömmt

in die kleinen Zellen der Arbeitsbienen. Die Zellen der Arbeitsbienen sind nicht tiefer, als die Länge einer Biene erfordert und einander alle vollkommen gleich. Wenn nur einmal darinnen junge Bienen ausgebrütet worden sind, sind sie alle an den Wänden gleichsam mit einer zarten Haut austapezirt, welche ihnen eine große Festigkeit giebt, so daß eine solche Tafel beym Angreifen nicht mehr zerbrochen werden kann, ja mit Mühe aus einander zu reissen ist. Je öfter nun Brut in diesen Zellen gewesen ist, desto stärker werden diese Tapeten, denn jede junge Biene läßt ihre Haut zurücke, so daß solche Tafeln endlich kaum mit dem schärfsten Messer durchschnitten werden können. Die Drohnentafeln werden nie so feste und zähe, weil selten in einem Jahre mehr als einmal darinnen, oft in dem untern Theile gar nicht ausgebrütet wird. Daher geben diese auch weit mehr Wachs, als die Tafeln von Arbeitsbienenzellen. In denselben wird es durch die viele Wärme der Brut nach und nach durch die Ausdünstung verzehrt. Man sagt: viel Honig, viel Wachs; und dieses hat allerdings seinen guten Grund, nicht nur, weil sie mit den Honigsäften zugleich das Wachs erlangen, sondern auch in der Bauart, da bey viele Honige, auch viele Honigzellen, von lautern Wachs erforderlich sind.

Die Bienen haben bey ihrem Wachsbaue hauptsächlich Wärme nöthig, weil das Wachs nur warm seine Biegsamkeit zur Verarbeitung behält. Daher man bey kühlen Tagen nichts von ihrer Art zu bauen sehen kann, weil sich da die Bienen, um die Wärme zu erhalten, dicke in einen Klumpen um die Tafel herumlegen, woran gearbeitet wird. Allein wenn sehr heiße Tage sind, müssen wohl die meisten, um nicht zu viele Hitze zu machen, und ihren Bau zu verhindern,

hindern, weil das Wachs schmelzen würde, vor den Korb heraus, oder sich doch in denselben an den Seiten herumlegen, alsdenn kann man fast die Beschäftigung einer jeden einzelnen Biene beym Baue wahrnehmen. Da ich hier einmal auf das Vorliegen der Bienen gekommen bin, das sich mehr auf ihren Bau und Brut, als, wie man insgemein glaubt, auf das Schwärmen beziehet, und daher sehr unrichtig davon urtheilet, will ich auch davon gleich das Nöthige hinzusetzen. Sehr viele nennen das Vorliegen der Bienen, wenn große Klumpen derselben vor die Körbe herausgehen, ein Faullenzen und einen schändlichen Müßiggang derselben, und rathen daher diesen Faullenzern ja Mittel und Gelegenheit zur Arbeit zu verschaffen. Solche müssen noch nie auf die vorliegenden Bienen Achtung gegeben haben, ob sie wohl, da sie doch sonst alle nur mögliche Arten des Fleißes beweisen, den Namen der Faullenzer verdienen. Das meiste Vorliegen der Bienen geschiehet vom Abend an und im Regen. Wenn früh Morgens noch so viele Bienen vor dem Korbe liegen so wird man doch, wenn der volle Ausflug kommt, ihre Anzahl sehr vermindern sehen, und man gebe nur auf die Vorliegenden Achtung, ob es immer eben dieselben Bienen sind, die sich müßig dahin legen. Nichts weniger als dieses. Beständig gehen Tag und Nacht von den vorliegenden einige in den Korb hinein, andere kommen wieder an deren Stelle heraus. Sie sind also wirklich nicht müßig, sondern auch hier noch in Arbeit, ausgenommen an Regentagen, wo sie nichts thun können. Liegen nicht auch beständig in den Körben an den Seiten, dem äußerlichen Ansehen nach, ein grosser Theil derselben müßig? Noch nie habe ich aber gelesen, daß man auch diese Faullenzer nennet. Ja man nimmt es sogar als ausgemacht an, daß immer

nur

nur der dritte Theil Bienen aus dem Korbe heraus ins Feld giengen. Aber auch dieses ist falsch. Es gehen allemal so viele heraus und sammeln, als wegen der innerlichen Arbeit und der zu unterhaltenden nöthigen Wärme im Korbe entbehrt werden können. In warmen Sommertagen sind bey guter Tracht weit über die Hälfte Bienen aus dem Korbe, denn man kann, wenn man hinunter sieht, alle Tafeln weit hinauf ganz blos ohne Bienen sehen, auch sogar die Brut ist nicht einmal von ihnen belegt, weil sie schon Wärme genug hat. Doch wieder auf die so genannten Faullenzer zu kommen, die schlechterdings müßig liegen sollen, so ist also die erste Ursache davon diese, daß sie zur Unterhaltung der Wärme im Korbe nicht nöthig sind, ja vielmehr durch ihr Daseyn dem Baue und der Brut der Bienen schädlich werden würden, weil alsdenn zu viel Hitze im Korbe entstünde. Daher sieht man in sehr heißen Tagen auch solche Körbe schon vorliegen, die noch lange nicht vollgebauet haben, und an nichts weniger als an Schwärmen denken können oder darauf warteten. Die andere Ursache ist, daß allemal auch sehr viele Bienen im Stillliegen ihre Arbeit haben, indem sie in ihren Mägen den Futterbrey oder Wachs digeriren. Denn das giebt man allgemein zu, daß sie gleichsam chymische Mägen haben, durch welche die Materien die sie eintrügen, zu großen Veränderungen gebracht würden. Zu allen chymischen Producten gehört aber auch ein gewisser Grad der Wärme, und solchen wissen diese Chymisten genau; bleiben daher so lange im Korbe, als sie darinnen diesen Grad der Wärme nöthig haben. Gehen aber nicht nur heraus, wenn die Hitze zu groß wird, sondern suchen auch dieselbe noch überdieß durch beständiges Ventiliren am Flugloche zu vermindern. Denn eben diejenigen Körbe, die vorliegen, sind es,

welche am meisten brausen, oder bey denen viele solche Bienen am Flugloche stehen, die durch ihr beständiges Schlagen mit den Flügeln frische Luft in den Korb hinein, und die erhitzte herauszubringen suchen. Sie verdienen den Namen der Faullenzer also gewiß nicht. Insgemein währet es auch nicht länger, als bis ein Schwarm abgegangen ist, und sich die Menge der Bienen vermindert hat. Und will der Schwarm nicht sogleich abgehen, wenn sie einige Tage vorgelegen haben, so denke man nur nicht gleich, daß sie nun nichts weiter zu thun hätten und faullenzen müßten, weil der Korb schon vollgebauet sey. Man betrachte nur ihren Bau genau, so wird man leicht finden, daß sie auch alsdenn immer noch viel zu thun haben, wenn sie gleich schon mit den Wachstafeln ganz herunter gekommen sind. Anfangs sind sie nur eifrig, den vor sich habenden Raum auszufüllen und Zellen zur Brut zu verfertigen. Sie bauen daher nur schmale Tafeln, und lassen indessen die an die Seiten gehörigen Honigzellen unvollendet. Man kann dieses den einfachen Bau nennen, wo überall noch große Zwischenräume zwischen den Tafeln zu sehen sind. Ist dieses vollendet, so geht es wieder von oben an, die Honigzellen werden ausgebauet, und wo noch Raum vorhanden ist, kleine Tafeln davon eingesetzt. Erstlich wenn sie mit dieser Arbeit zu Ende sind, erscheinen die Tafeln unten breit und dichte an einander, und so lange dieses noch nicht ist, sondern die meisten Tafeln nur flach am Ende zulaufen, ist immer noch kein Untersatz nöthig, wenn gleich die Bienen vorliegen. Sie bauen zwar, wenn man untersetzt weiter, aber nichts als Brutzellen und am Ende ist weniger Honig im Korbe, als er gehabt haben würde, wenn nicht untergesetzt worden wäre. Diejenigen die alles in Magazine verwandelt haben wollen, gestehen selbst,

wenn die Bienen viel im Wachse zu arbeiten angereizt würden, (und dieß geschieht durch das beständige Untersetzen, wenn sie einen Halbkorb bald vollgebauet haben) trügen sie desto weniger Honig. Man denke also nicht gleich, daß die Bienen faullenzen oder müßsig seyn müßten, wenn sie vorliegen. Nicht der Mangel der Arbeit, sondern die Hitze im Korbe nöthigt sie darzu. Man sieht dieses doch wohl deutlich daran, daß wenn jähling kalte Luft entsteht, keine mehr vorliegen will, sondern alle wieder Raum im Korbe haben.

Gewöhnlich bauen die Bienen ihre Wachstafeln von oben herunter. Sie können aber auch von unten hinauf und grade vor sich hin bauen, wenn es die Umstände erfordern. Es geschieht zuweilen, wenn ein Schwarm eingeschlagen ist, daß der Weisel an der Seite des Korbes oder an einem in der Mitte eingezogenen breiten Speiler sitzen bleibt, und sich nicht in die Höhe bis in die Krone begiebt. Da wo der Weisel seinen Stand nimmt, fangen auch die Bienen ihre erste Tafel zu bauen an, es sey an der Seite oder in der Mitte an einem eingezogenen Holze. Geschieht nun dieses, so bauen sie nur etwas herunterwärts, bald aber geht es aufwärts, bis sie in die Krone gelangen. Man schreibt den Bienen eine warme Art zu bauen zu, wenn sie die Wachstafeln alle in die Queere vors Flugloch setzen, hingegen eine kalte Art, wenn sie die schmale Seite der Tafeln gegen dasselbe stellen. Allein die Art zu bauen macht das Innere ihres Korbes weder kalt noch warm, sondern die Anzahl des Volks, und wie sie sich für die Zugänge der äußerlichen Luft verwahren und verwichsen. Es ist also einerley, wie die Tafeln in dem Korbe stehen, ob in der Queere gegen das Flugloch oder der Länge

 herab.

herab. Um aber sicher mit den Körben umgehen zu können, daß an ihren Gebäuden kein Schade angerichtet werde, oder der offen stehende Honig aus den Zellen herausfließe, muß man wissen wie jeder Korb seine Tafeln stehen hat. Ich bemerke daher die Bauart eines jeden Korbes äußerlich mit einem Queer- oder langen Striche von rothem Fernis; denn diese Bauart bleibt nun in dem Korbe, so oft auch neue Schwärme hineinkommen. Sie richten sich allemal nach den Grundlinien der alten Tafeln, die sie noch darinnen finden. Einige bauen die Tafeln durch einander, etliche der Länge andere die Queere. Diese nennen viele Creutzbienen, und wollen daraus eine besonders gute Art machen. Es ist aber auch das nichts besonders; denn diese vermischte Bauart ist daher entstanden, daß der erste Schwarm, der in den Korb gebracht worden ist, sehr stark am Volke gewesen, und von den Bienen nicht nur eine oder zwo, sondern zugleich alle Tafeln zu bauen angefangen worden sind, da es denn geschehen, daß sie die Tafeln so verschieden angefangen haben, und wie der Bau einmal angefangen ist, wird er hernach beständig fortgeführt, so lange ein solcher Korb bleibt. Sie können auch altes Wachs zur Befestigung und Veränderung ihres Gebäudes gebrauchen und anwenden. Wenn man ihnen etliche Tafeln ausgeschnittenes Raas, worinnen noch etwas Honig zum Aussaugen ist, unordentlich unter einander in den Korb hineingelegt, so bringen sie dasselbe in einer Nacht, wenn Bienen genug vorhanden sind, in eine gewisse Verbindung und Ordnung. Sie verschaffen sich zwischen jeder Tafel gehörigen Raum, indem sie von dem alten Wachse gleichsam Säulen untersetzen, und wenn sie solche nicht in die Höhe bringen können, beissen sie ganze Wände ab, damit sie darzwischen Raum bekommen. Sie verbinden an den Seiten alle

diese

diese Tafeln schicklich in ein zusammenhängendes Gebäude; und finden sie Brut darinnen, so brüten sie solche auch in dieser Lage glücklich aus. Jede Tafel, die man ihnen hineinsetzt, wissen sie sogleich mit ihrem Baue zu befestigen und zu verbinden, ohne daß sie neues Wachs dazu nehmen. Sie lassen auch mitten in jeder Tafel runde Oeffnungen übrig, damit sie sogleich von einer zu der andern kommen können. Diese Oeffnungen passen in den Tafeln genau auf einander, daß sie gleichsam als Queergassen in ihrem Gebäude anzusehen sind.

Zum Eintragen des Honigs hat die Biene einen besondern Magen, oder wie man es sonst nennt, die Honigblase. Sie sammelt den Honig nicht nur von Blüthen und Blumen, sondern auch häufig von Blättern und Zweigen der Bäume und des Grases, worauf Honigthau befindlich ist. Sie gebraucht zum Einsaugen ebenfalls ihre haarichte Zunge, und kann einen ziemlichen Tropfen bey sich beherbergen. Ob sie sich zugleich innerlich mit Honig und äußerlich mit Käulchen beladen, wie manche behaupten wollen, habe ich nicht bemerken können; da ich die, die Käulchen bringen, nie etwas anders thun sehen, als ihre Käulchen in die Zellen abstreifen. Es ist auch fast nicht wahrscheinlich, da in der besten Honigtracht die meisten ohne Käulchen kommen. Daß die Honigsäfte, die sie einsaugen, mit mancherley Zusätzen, besonders mit Wachs vermischt sind, die erst davon geschieden werden müssen, ehe es reiner Honig wird, ist wohl außer Zweifel. Diese Scheidung erfolgt in ihren Leibern, daß also nur aus dem Magen der Biene reines und mit keinem Zusatze mehr vermischter Honig kommen kann. Ja da sonderlich in den Honigthauen oft viel schädliches und giftiges für andere Thiere und

Gewächse anzutreffen ist, die Biene aber doch davon die meiste Nahrung hat, so muß sich auch dieses in ihren Mägen absondern, und ohne Zweifel in die Giftblase die ihr deswegen verliehen ist, übergehen. Zu dieser Absonderung kann aber so viele Zeit nicht gehören; denn jede mit Honig beladene Biene giebt denselben, so bald sie damit in den Korb kommt, in eine ledige Zelle von sich, indem sie fast nur einen Augenblick den Kopf hineinsteckt. Man kann dieses auch daraus sehen: wenn man eine schwer beladene heimkommende Biene ergreift und sie nur sanfte an den Seiten des Oberleibes drückt, giebt sie gleich ihr bey sich habendes Tröpfchen Honig von sich. Bey Tage legen sie den heimgebrachten Honig in die erste beste ledige Zelle von Arbeitsbienen ab, die sie vorfinden, so, daß gegen den Abend, wenn gute Honigtracht gewesen ist, fast in allen dergleichen Zellen bis herunter unordentlich durch einander etwas Honig anzutreffen ist; denn aus Begierde mehr zu tragen nehmen sie sich die Zeit nicht in die Höhe nach den Honigzellen zu steigen, sondern eilen wieder fort. Wenn man aber früh Morgens nachsiehet, sind alle diese Zellen wieder leer, indem sie es des Nachts in die Honigzellen gebracht haben. Wenn eine Biene irgendwo vielen Honigvorrath angetroffen hat, macht sie solches nach ihrer Heimkunft den andern auf eine sonderbare Art bekannt. Sie wälzt sich voller Freuden auf denen im Korbe befindlichen im Kreise herum, von oben hinunter und von unten hinauf, damit sie ohne Zweifel den an ihr befindlichen Honiggeruch vermerken sollen; denn sie folgen bald derselben in Menge nach, wenn sie wieder ausgehet. Ich habe es am Glasstöckchen bemerkt, da ich etwas Honig unweit davon auf das Gras legte, und nur zwo Bienen aus demselben darzubrachte. In wenig Minuten da diese es den andern auf solche

Art

Art bekannt gemacht hatten, kamen sie in Menge an den Ort. Ich wollte daraus sehen, wie es zugienge, daß wenn oft nur eine Biene in einen fremden Korb zum Naschen komme, das ganze Volk sogleich als eine Räuberbande auf denselben herfalle.

Sobald sie Honig in Menge finden, welches doch selten eher als im Junius ist, wird auch ein Theil zum künftigen Gebrauch aufgehaben, und im obern Theil des Korbes verspündet. Sie erheben erstlich den Rand der Zelle in etwas, und fangen an diesem Rande ihre Arbeit an, nur mit dem Unterschiede, daß die Deckel nicht gewölbt, sondern die Blättchen grade aufgelegt werden. In diesen Zellen ist eigentlich das schmackhafteste Raaßhonig zum Essen, weil sie alle weiß und rein sind. Diejenigen Zellen aber, worinnen schon Brut gewesen ist, sehen braun, ja wohl gar schwarz aus. Allemal verbleibet ein großer Theil zum täglichen Gebrauche unverspündet. Sie tragen auch wohl, wenn nichts mehr vom Felde heimgebracht werden kann, aus den obern Zellen wieder in die Mitte herunter, damit die ausgekrochenen jungen Bienen ihre Nahrung sogleich in der Nähe finden. Erst im August treiben sie das Verspünden des Honigs ernsthaft, und machen alles noch vollkommen, wenn hie und da eine Zelle leer geblieben ist.

Man findet zuweilen meist trocknen und körnigten Honig in den Körben; von diesem sagen manche, daß ihn die Bienen nicht mehr zu ihrer Nahrung genießen, noch Brut davon setzen könnten, daher sie dabey umkommen und eingehen müßten. Sonderlich beschuldigt man die Körbe, daß die Bienen um deswillen in denselben nicht lange dauern könnten, weil der Honig in der Krone alt, körnicht, und alsdenn ungenießbar

 würde.

würde. Allein es ist grundfalsch, daß sie dergleichen Honig nicht mehr genießen und gebrauchen könnten. Sie wissen ihn durch die Wärme so gut wieder flüßig zu machen, als wir den in Töpfen körnicht gewordenen Honig ans Feuer bringen, und niemand sich einbilden wird, daß er zum Füttern der Bienen untauglich sey. Man sieht dieses deutlich daraus, daß wenn davon eine Menge Körner auf das Standbret fallen, solche nicht liegen bleiben, sondern sich bald die Bienen klumpenweiß darauf legen und sie verzehren. Es ist daher gar nicht nöthig, wie manche den Rath ertheilen, allen solchen Honig aus einem Korbe heraus zu schneiden, und ihn mit besseren zu füttern.

Man fordert auch zuweilen zum besondern Gebrauche Jungfernhonig und Jungfernwachs. Es ist mir selbst wiederfahren, und man verkauft auch dergleichen in manchen Apothecken um einen höhern Preiß. Eigentlich soll dieser Honig und Wachs von einem Jungfernschwarm oder einen solchen seyn, den ein frühzeitiger Schwarm noch in demselben Jahre gegeben hat. Man hat dergleichen Schwärme nicht selten; aber das darinnen befindliche Honig und Wachs kann nicht anders, als in andern Körben beschaffen seyn, und die Apothecker suchen es auch nicht besonders auf. Also ist das vorgebliche Jungfernhonig und Wachs nichts weniger als das, wofür es ausgegeben wird, sondern anderes gut geläutertes Honig und gebleichtes Wachs.

Die Bienen tragen aber nicht nur ein, sie tragen auch aus; denn es giebt beständig in ihren Bau und Behältnissen etwas zu reinigen und herauszuschleppen. In Körben worunter man selbst von Zeit zu Zeit abkehrt, macht es ihnen so viele Arbeit nicht, desto mehr aber in andern großen immer verschlossenen Behält-

hältnissen oder auch in Körben, wo ihnen der Besitzer alles selbst thun läßt. Das Abkehren der Standbreter muß sonderlich im Frühjahre alle Wochen geschehen, bis sie herunter gebauet haben. Dennoch bleibt ihnen noch viel aus den Zellen zu räumen übrig, weil darinnen von Zeit zu Zeit manche Unreinigkeit entstehet, die sie nur mit Mühe herausarbeiten können. Im Winter sterben viele kranke Bienen in Zellen und bleiben darinnen stecken. auch verschimmelt manches von den übrigen eingetragenen Käulchen in denselben, wo sie nicht aufliegen; oder es hat sich wohl, weil man sie einige Zeit versperrt gehalten hat, an ganzen Tafeln Schimmel angelegt. Diese todten Bienen und Schimmel fangen sie im Februar bey leidlichen Tagen an herauszuarbeiten, und ihre Zellen zu reinigen. Da sie aber hier noch selten ausfliegen können, werfen sie indessen alles auf das Standbret herunter. So bald aber ein Tag mit warmen Sonnenschein kömmt, an welchem sie sich reinigen und ausfliegen können, bedienen sie sich dieser Gelegenheit so viel möglich davon aus ihren Körben zu schaffen. Es geht keine leer aus dem Korbe, und wenn sie keine todte Biene geschleppt bringt, hat sie doch etwas von verschimmelten Käulchen zwischen den Zähnen, das sie beym Abfluge vor dem Korbe fallen läßt. Manche sind darinnen so emsig, daß man hernach bey dem ersten Abkehren nicht das Geringste von Unrathe mehr auf ihrem Standbrete findet, und solche Körbe die sich gleich im Frühjahre so fleißig mit Ausräumen bewiesen haben, und immer reinlich halten, bezeichne man als die fleißigste Art in seiner Hütte, und suche diese Art vor allen andern zu vermehren. Man hat auch daran fast das sicherste Kennzeichen, wenn man Bienen kaufen will, daß sie guter Art sind; denn die fleissig austragen, tragen gewiß auch fleißig ein.

So bald wärmere Tage kommen, kriechen die im Herbste überall eingelegten Mottenever in den Körben, auch wohl im Raase selbst aus; sie haben sich auch hie und da als Puppen angelegt. Diese werden von ihnen mit allem Fleiße aufgesucht, und ein guter Korb läßt keine aufkommen, sondern sie nagen so lange an ihrem Gespinnste bis sie sie loß haben und herausschleppen können. Geht das Brutsetzen an, so erstirbt manche junge Biene in der Verwandlung, und bleibt in der verschlossenen Zelle stecken. Die Bienen säumen niemals auch diese erstorbene Brut aus den Zellen wegzuschaffen. Hier ist aber wohl zu merken, daß sie dieses mehrentheils nur an Regen- oder kalten Tagen thun, wenn sie außerhalb dem Korbe keine Arbeit finden. Manche sehen das alsbald als ein schlimmes Zeichen an, wenn sie einen Korb aufheben, und auf dem Standbrete eine Menge heruntergeworfener nackender unvollkommener Brut antreffen. Sie denken wohl gleich, die Bienen hätten aus Hunger ihre Brut wieder ausgebissen. Es geschiehet dieses allerdings im Frühjahre öfters, daß sie aus Mangel des Honigs ihre Brut verlassen, und sich selbst aus Hunger von ihrem Futterbreye noch nähren, und sie ganz zerfressen herunterwerfen. Diese muß man nun schlechterdings gut füttern. Man findet bey solchen auch alsdenn schon die alten ganz vermattet zwischen den Tafeln hangen, oder wohl schon nicht wenige todt auf dem Standbrete liegen. Wenn aber dieses nicht ist, und man weiß, daß der Korb noch Vorrath hat, so sehe man niemals die heruntergeworfene junge Brut als etwas gefährliches an. Denn oft geschieht es in kalten Nächten, wenn sie schon viele Brut durch alle Tafeln haben, daß sie nicht alle belegen und erwärmen können, und einen Theil verlassen müssen, damit sie den übrigen erhalten. Hier geht denn etwas durch

Verkältung verloren, und das wird sogleich ausgeräumt. Wenn dergleichen an Regentagen heruntergeworfen wird, ist es noch weniger bedenklich; denn das ist ihre eigentliche Zeit, die sie zur Reinigung des Innern ihres Korbes anwenden. Auch ist dieses kein schlimmes sondern vielmehr ein gutes Zeichen, wenn man im May oder Anfangs Junius viele unvollkommene ausgeworfene Drohnen auf dem Standbrete findet, oder solche von ihnen herausschleppen siehet, daß wohl ganze Haufen davon vor den Körben liegen. Denn alsdenn vermerken sie reiche Honigtracht, und da ihnen darzu wegen der vielen Brut der Raum in Zellen mangelt, reissen sie einen Theil der angesetzten Drohnenbrut wieder heraus, die sie am ersten entbehren können.

Aus der Bauart der Bienen, da sie anfangs nur weitläuftig, hernach aber alles dichte und breit bauen, läßt sich einsehen, wie am Ende ein kleiner Korb, eben so viel und wohl noch mehr Vorrath an Honig und Wachs haben kann, als ein großer. Der große bauet flatterhaft und setzt immer mehr Brut an, um Arbeiter zur Ausfüllung seines großen Raums zu erlangen. Der kleine kann das nicht; der Brutzellen werden, wegen des gesammelten Honigs, immer weniger, und er hört doch nicht auf so viel Honig und Wachs zu tragen als nur möglich ist; verzehrt auch im Winter weniger und giebt oft weit reichere Honigausbeute, als ein sehr großer darneben, von dem man sich sehr viel versprochen hatte.

Das

Das siebente Kapitel.

Vom Schwärmen.

Fast jeder Bienenliebhaber sieht bey seiner Bienenzucht das Schwärmen als die Hauptsache an, und wünscht, daß sie sich durch dasselbe zur rechten Zeit vermehren möchten. Es ist daher besonders nöthig von diesem Umstande bey den Bienen eine deutliche Kenntniß zu haben. Vornehmlich wodurch das Schwärmen verhindert oder befördert werde? Ingleichen, welches die eigentlichen Kennzeichen sind, daß man zeitige und viele Schwärme zu gewarten habe? denn einige klagen, daß ihre Bienen zu wenig oder gar nicht, andere, daß sie zuviel und zum Schaden schwärmten. Einige haben daher in ihren Anweisungen zur Bienenzucht beyderley Klagen dadurch abhelfen wollen, daß sie angerathen haben, die Bienen vor sich niemals schwärmen zu lassen, sondern sich alle Jahre selbst durch die Kunst eine gewisse Anzahl Ableger zur Vermehrung zu verschaffen, die weit sicherer und besser, als das natürliche Schwärmen wären. Daher vom letztern in solchen Bienenbüchern nur beyläufig geredet, die Art der künstlichen Vermehrung aber als die Hauptsache abgehandelt wird.

Unser Churkreis hat sich von jeher bey seiner Bienenzucht in einfachen Strohkörben auch dadurch ausgezeichnet, daß es selten zur gehörigen Zeit an natürlichen Schwärmen fehlet. Ja wenn auch zuweilen in einem

einem Mißjahre und darauf erfolgenden harten Winter, wie z. E. das 1784ste gewesen ist, sehr viele Bienenstämme eingehen, so erfolgt doch insgemein darauf eine so schnelle Vermehrung durchs Schwärmen wieder, daß der Abgang bald reichlich ersetzt wird. So sind von dem langen Winter 1785 in manchen Hütten von vierzig und funfzig Körben, kaum zehen übrig geblieben, und diese hat man bald wieder bis auf zwanzig und dreyßig vermehrt gesehen. Ja wer nur einen übrig behalten hat, hat von diesem wenigstens wieder zwey gute Schwärme, wenn er die letzten beyden zusammen gebracht hat. Unser Churkreis ist es daher auch immer gewesen der den andern Kreisen mit Bienenkörben und Honige aushelfen können; und viele werden auch in die benachbarten Brandenburgischen Länder abgeholt. Es ist kein Jahr, wo nicht eine beträchtliche Anzahl Bienenkörbe allenthalben aufgekauft und weggeführet würde, und dennoch trift man immer noch fast aller Orten ansehnliche Bienenstände an. Und da alle Jahre nach Ostern in Schönewalde ein besonderer Wachsmarkt gehalten wird, so ist doch auch wohl dieses ein Beweis, daß dieses Product im Churkreise in größerer Menge, als in andern Gegenden erzeugt werde, indem nach den Accisregistern zu dreyßig und mehr Zentnern Wachs auf diesen Markt gebracht werden.

Da es uns selten an Schwärmen mangelt, haben auch die künstlichen Mittel zur Vermehrung der Bienen im Churkreise den wenigsten Beyfall gefunden. Es sind auch dieselben keinesweges allgemein anzurathen, oder zur Grundlage der ganzen Bienenzucht zu machen, weil darzu genaue Kenntniß gehört, und durch einen einzigen oft geringen Fehler dabey, mehr Schaden angerichtet als Nutzen geschaft wird. Ich

werde daher, da doch die meisten natürliche Schwärme von ihren Bienen erwarten, davon genauen Unterricht geben, und jenes, was andere so oft und weitläuftig beschrieben haben, nur in so weit beyfügen, als es zur allgemeinen Bienenwissenschaft gehört, und doch hinreichend seyn kann, darinnen Versuche anzustellen, wenn man glaubt dabey Vortheil zu finden. Indem doch manche ihrer Lage nach, und um der Schwärme wegen mit den Nachbarn nicht in Streit zu gerathen, ihre Bienen nicht schwärmen lassen wollen, und daher die schicklichsten Mittel zu wissen verlangen, auf diese Art ihre Bienen vermehren zu können.

Nach meinen vieljährigen Erfahrungen kommt es auf die rechte Art der Bienenbehältnisse und auf gute Pflege und Wartung an, wenn bey gedeyhlicher Witterung das natürliche Schwärmen zur rechten Zeit erfolgen soll; denn Gott hat es den Bienen in die Natur gelegt, daß sie schwärmen müssen, wenn sie sich in ihren Behältnissen so vervielfältigt haben, daß ihnen der Raum zu enge wird, und es der großen Menge an Arbeit fehlen würde, auch so viel Honigvorrath vorhanden ist, daß sie davon den Abgehenden eine gute Ausstattung mitgeben können. Alsdenn vereinigt sich eine große Anzahl unter einen Weisel, und ziehet mit demselben an einem schönen Tage, aus dem Korbe aus, um eine neue Wohnung zu suchen. Wenn sie sich einmal an einem Ort fest angelegt und ihren Weisel unter sich haben, geht keine einzige davon wieder auf den alten Korb zurück, sondern ziehen, wenn ihnen keine Wohnung gegeben wird, so lange von einem Orte zum andern, bis sie irgendwo eine Höhlung antreffen, worein sie sich begeben und ihren Bau und Haushaltung anfangen können. Sie gehen daher

gerne

gerne nach den Waldungen zu, und wissen daselbst immer die alten ausgehöhlten Bäume zu finden, worein sie sich begeben. Es sind also die Bienen, die man oft mitten in einem Walde, in einer Eiche oder andern hohlen Baume antrift, keinesweges eine Art wilder Bienen, wie sich manche einbilden, sondern aus den Bienengärten fortgezogene Schwärme. Findet ein in die Irre gerathener Schwarm keine solche Höhlung, und bleibt z. E. unter einem starken Aste am Schafte des Baums liegen, bauet er auch hier seine Tafeln an und überzieht solche, um für Wind und Wetter geschützt zu seyn, von oben herunter ganz mit Vorwachs; bereitet sich also selbst eine Art des Bienenstocks. Ich habe einmal im September einen Schwarm unter dem Aste einer Fichte gefunden, der vier ziemlich lange Tafeln am Stamme herunter gebauet hatte, die alle zusammen unter eine gewölbte Decke von Vorwachs von oben herein gebracht waren. Sie würden das, was unten noch übrig war, ohne Zweifel auch vollends überkleidet und nur ein Flugloch gelassen haben, wenn sie länger an dieser Stelle geblieben wären. Ich brachte sie aber in einen Korb zur Vereinigung mit einem andern. Es erzählte mir auch einst ein alter Bauer, daß er einen Schwarm in den Wicken gefunden habe, die er spät abgehauen, der von der Erde in die Höhe gebauet, und seinen fast ganz runden Bau ebenfalls mit einer solchen Vorwachsdecke überzogen gehabt hätte.

Die Hindernisse, warum die Bienen gar nicht oder doch sehr selten schwärmen, können also nach ihrer Natur und Beschaffenheit keine andern, als diese seyn, daß ihnen entweder der Raum nicht mangelt, ihren Bau und Arbeit fortzusetzen, so sehr sich auch das Volk vermehrt oder daß sie zu der Zeit da sie ihrem

Triebe nach schwärmen sollten, weder genugsames Volk noch Honigvorrath haben. Und eins von diesen Hindernissen, auch wohl beyde, wird man mehrentheils antreffen, wenn in gewissen Gegenden überhaupt geklagt wird, daß die Bienen selten schwärmten. Ihre Behältnisse müssen daher schlechterdings so beschaffen seyn, daß sie dieselben gegen Johannis bey genugsamer Volksmenge vollgebauet haben können. Denn schwärmt ja zuweilen ein Korb eher als er ganz vollgebauet hat, so ist es eine seltene Ausnahme von dieser Regel, und durch einen besondern Umstand verursacht worden, wovon unten geredet werden wird.

Nun nehme man die meisten hölzernen Stöcke und strohernen Läger wie sie in der Lausitz, im Gebirge und in der Leipziger Gegend gebräuchlich sind, so ist der Raum den die Bienen zu ihrem Gebäude vor sich haben bey den meisten so groß, daß sie nur in den besten Honigjahren, die aber kaum in zehn Jahren einmal kommen, gegen Johannis ganz vollgebauet seyn können. Wie sollten also in solchen Behältnissen die Bienen Anstalt zum Schwärmen machen? Es geschieht also entweder gar nicht, oder doch so spät, daß es eher Schaden als Nutzen bringt. Man darf hier die Schuld, wie man doch häufig thut, gar nicht der Gegend oder Landesart zuschreiben und sagen: die Bienen schwärmen nun einmal in unserer Gegend nicht. Das Hinderniß liegt bloß an den zu großen und weitläuftigen Wohnungen, die man ihnen giebt. Ich habe eine solche hölzerne Klotzbaute, die ich aus dem Gebirge herbringen lassen, im Jahre 1767 mit drey Schwärmen besetzt, die zusammen gegangen waren und zwischen meinen Hütten im Garten aufgestellet, nur damit man diese Art Bienenstöcke auch in

hiesiger Gegend sollte kennen lernen. Er trug reichlich, aber ans Schwärmen kam er niemals, auch nicht einmal in dem vortrefflichen 1772sten Jahre, da es fast kein einziger Korb unterließ, und wenn man auch untergesetzt hatte. Ich brachte ihn aber auch noch gegen den Herbst aus seiner großen Wohnung in einen Korb und schickte ihn mit auf das Heidekraut, da er sich denn mit seinem vielen Volke noch seinen guten Ausstand getragen hatte. Das darauf folgende Jahr schwärmte er so gut als die andern. Wie ich denn auch von einem Förster aus dem obern Gebirge die Nachricht habe, daß seine Bienen alle Jahre zur rechten Zeit schwärmten, und er nunmehr eine daselbst ungewöhnliche Anzahl Stöcke besitze, weil er einen Theil des Raums in seinen großen Stöcken verblendet habe, und die neuen nicht mehr so groß machen lasse. Es hat sich auch in der dasigen und Leipziger Gegend dadurch offenbahret, daß die Landesart das Hinderniß keinesweges seyn könne, warum die Bienen nicht schwärmeten, weil die aus dem Churkreise dahin gebrachten Körbe, so gut und fast noch eher als hier schwärmten. Es nahm mich dieses auch gar nicht Wunder, da mir bekannt ist, daß das Gebirge in guten Frühjahren an den Tannen und Heidelbeeren und die Leipziger Gegend an Rübsen eine Honigtracht hat, als sie an wenigen Orten zu dieser Zeit im Churkreise angetroffen wird. Und warum hätte man denn, um die Bienen nicht zum Schwärmen zu lassen, sondern sie nach Gefallen selber durch Ableger zu vermehren, die Magazinkörbe und Kästen aufgestellt, wenn man nicht wüßte, daß man sie eben durch große Behältnisse an eigenen Schwärmen verhindern könnte?

Das zweyte Haupthinderniß sowohl in diesen grossen Behältnissen, als auch öfters bey einfachen Körben

ist dieses, daß sie zu der Zeit, wenn sie ihrem Triebe nach schwärmen sollten, weder Volk noch Honigvorrath darzu haben, und daran ist größtentheils in allen Gegenden unzeitiges und unvorsichtiges Beschneiden Schuld. Das Beschneiden geschiehet unzeitig, wenn es zu spät vorgenommen wird, da die Bienen schon alles voller Brut gesetzt haben. Schirach will, daß es erstlich im April oder Anfangs Mayes geschehen soll. Die meisten gemeinen Bienenwärter richten sich immer nach dem Marientage, wenn dieser vorüber ist. Auch das ist viel zu späte. Denn nun werden gewiß schon so viele Maden und Eyer mit weggeschnitten, als zu einem ganzen Schwarme Bienen gehörten. Ich habe es oft mit Schmerzen gesehen, wie von unverständigen Bienenbeschneidern nichts, als höchstens nur die bedeckelte Brut geschont wurde; das Uebrige mußte alles heraus, und wenn ich ihnen die vielen Maden und Eyer zeigte, die in den ausgeschnittenen Tafeln anzutreffen waren, so hieß es entweder gar: das wäre noch keine Brut, oder sie könnten doch dergleichen wieder geschwind machen. Allein die Brut, die ihnen einmal herausgeschnitten worden ist, kann nicht wieder ersetzt werden, und es ist alsdenn kein Wunder, wenn solche Bienen nicht schwärmen. Die meisten, die das Beschneiden der Bienen als ein Handwerk, und ums Lohn treiben, bekümmern sich um die Maden und Eyer gar nicht, ja sie kennen die letzten wohl nicht einmal. Blos wegen dieser ihrer Unwissenheit ist es also höchst nöthig das Beschneiden frühzeitig verrichten zu lassen, wenn sie noch den wenigsten Schaden in der Brut anrichten können. Ich sehe es fast alle Jahre an denen die nach alter angenommener Art zu späte beschneiden, daß ihre Bienen alsdenn erst zu schwärmen anfangen oder es gar unterlassen, wenn die Uneinigen schon abgeschwärmt haben.

Unvor-

Unvorsichtig werden die Bienen beschnitten, wenn man ihnen aus Geiß fast alles Honig und Raas herausnimmt, und meynt daß sie desto eher baueten und fleißiger trügen, je schärfer sie beschnitten würden. Ja aus Noth, weil ihnen nicht einmal Brutzellen übrig gelassen worden sind, müssen sie wohl anfangen zu bauen; es wird aber geschwind wieder aufhören, wenn ihnen nun der Honig zu mangeln anfängt, denn beym Mangel können sie weder mehr in Wachse bauen, noch Brut setzen. Bey sehr vielen wird dadurch noch im Churkreise, wie vielmehr in andern Gegenden wo noch größere Behältnisse sind, das zeitige Schwärmen verhindert, daß man ihnen beym Beschneiden zu wenig Honig und Raas läßt. Bey vielem Honig, spricht man wohl gar, werden sie faul, und der ledige Raas ist ihnen nichts nütze, den bauen sie bald wieder. Man mache aber nur einmal eine Probe und lasse z. E. Schwärme die noch nicht völlig heruntergebauet, aber reines Raas haben, und ohnehin keine Honigausbeute geben würden, unbeschnitten stehen; man wird bald gewahr werden, wie viel, wegen zeitiger Schwärme, am Beschneiden gelegen sey. Und was ist denn ein Viertelpfund Wachs, das höchstens von einem solchen Korbe erhalten wird, gegen einen zeitigen Schwarm. Man mache es aber bey dieser Probe nicht wie ein gewisser Bienenherr, der einmal meine Gegenwart beym Beschneiden seiner Bienen erforderte, um es anzuordnen. Ich ließ unter andern ein paar Schwärme, die nur halb vollgebauet hatten, gar nicht beschneiden, und glaubte eine unvermuthete Freude anzurichten, wenn solche zeitig schwärmten, denen man es am wenigsten zugetrauet hatte. Allein was geschieht? da nach weniger Zeit der Bienenbeschneider die Körbe besieht, dem vielleicht meine Vorschriften unklug zu seyn schienen, stellt er vor, daß

eben diejenigen, die auf meinen Befehl nicht beschnitten werden dürfen, noch nicht angebauet hätten, da es die andern doch alle gethan. Sie würden es auch nicht eher thun und faul in ihrem Raaße stecken bleiben, bis er ihnen das Ueberflüßige noch wegnehme, und redet so lange bis er die Erlaubniß dazu erhält. Natürlicher Weise schnitte er nunmehr alle die schöne Brut weg, woraus in wenig Wochen der beste Schwarm entstanden wäre. Freylich bauen die Bienen, denen man gnugsames Raas zur Brut läßt, nicht so geschwinde an, als andere. Wenn sie aber einmal anfangen, machen sie auch in ein paar Tagen den ganzen Korb vollends voll, und kommen andern, die schon lange gebauet haben, darinnen noch zuvor. Daß das gewöhnliche Beschneiden von schlechten Bienenwärtern unter uns die Haupthinderniß an zeitigen Schwärmen sey, ist auch daraus offenbar, weil es in solchen Gegenden, wo die Bienen gar nicht beschnitten werden, niemals an gnugsamen Schwärmen fehlt. Wem sollte wohl unbekannt seyn, daß in ganz Niedersachsen, Pohlen, und vielen andern Ländern im Herbste die besten und schlechtesten Bienenkörbe alle getödtet und nur solche zur künftigen Vermehrung und Fortpflanzung übrig gelassen werden, und zwar meistens von jungen Schwärmen, die ohne Fütterung bis aufs Frühjahr bestehen können. Diese werden aber nun gar nicht beschnitten, sondern man läßt ihnen ihr ganzes Gebäude und Honigvorrath; da man denn von ihnen schon im May Schwärme erhält, wodurch diejenigen bald ersetzt werden, die im Herbste getödtet worden sind.

Es giebt aber außer diesen Haupthindernissen noch einige andere, die nicht allemal, wie jene, nach unserer Willkühr weggeräumet werden können; denn

zuweilen

zuweilen liegt es auch an der Witterung, am Bienenstande und auch wohl an der Art der Bienen. Die Bienen haben oft zu Ende des Aprils und Anfangs des Mays die beste Tracht, der Bau und Brut nimmt täglich zu, und dieß veranlaßt sie, sich zum Schwärmen anzuschicken, und junge Weisel anzusetzen. Zu Ende des Mays fällt aber wieder anhaltendes kaltes und stürmisches Wetter ein. Wenn sich nun in solcher Zeit da sie nicht schwärmen können die jungen Weisel zum Auslaufen nahen, so halten sie zwar solche wohl noch bis acht Tage in den Zellen auf, und füttern sie darinnen; endlich aber werden sie zaghaft und beissen sie todt, reissen auch die noch unvollkommenen aus den Zellen heraus, und wenn das einmal geschehen ist, und alle junge Weisel wieder fortgeschaft sind, denkt ein solcher Korb in dem Jahre selten mehr ans Schwärmen, wenn die Witterung hernach auch noch so gut wird, und sich das Volk noch so sehr vermehrt. Daher kommt es, daß oft in sehr guten Jahren, dennoch nur wenige Schwärme fallen, so groß auch die Menge der Bienen ist, die sich vorlegt. Weiß man nun die Ursache davon, und will doch noch einige Schwärme zur Vermehrung von den besten und stärksten Körben haben, ist hier kein anderes Mittel, als dieselben zeitig abzutreiben.

Der unbequeme Bienenstand kann auch oft Schuld daran seyn, daß die Bienen weniger schwärmen, als sie außerdem thun würden. Manche müssen wegen des engen Raums ihre Körbe in der Hütte ganz nahe an einander setzen. Diese gerathen denn bald beym Vorliegen in einen freundschaftlichen Umgang mit einander, zumal wenn man überdieß geschehen läßt, daß sie unten am Rande sich Oeffnungen machen und ein- und ausfliegen. Ist der eine Korb voll, so gesellt sich

bald ein Theil des Volks zu den darnebenstehenden, der etwan noch unerfüllten Raum hat, und hilft demselben eintragen. Dabey aber kommt es zu keinem Schwärmen, denn das überflüßige Volk des einen rechnet sich nun zu den darnebenstehenden, der ihrer Hülfe bedarf. Ja am Ende, wenn die Bekanntschaft allgemein wird, entsteht noch wohl der größte Schade daraus, daß in dem einen Korbe der Weisel todt gemacht wird, und sich das meiste Volk im späten Herbste zu dem noch übrigen Weisel versammelt; da man denn wider alle sein Erwarten einen Korb, der nicht geschwärmt gehabt, fast ganz leer von Bienen und weisellos findet. Davon ist aber lediglich die Ursache, daß man die Bienen zweyer verschiedener Körbe in zu genaue Bekanntschaft gerathen läßt. Ich weiß wohl, daß dieses manche nicht achten ja es vielmehr gerne sehen, und durch Lüftung der Körbe und daß sie sie nahe an einander setzen, selbst Gelegenheit darzu verschaffen, daß ein Starker dem Schwächern mit arbeiten helfen soll. Sie erfahren es aber auch hernach im Frühjahre an ihren vielen weisellosen und von Bienen ganz leeren Körben, was sie damit angerichtet haben. Wer nicht viel Platz zum Setzen der Körbe hat, thut am besten wenn er jedem Korbe ein besonderes und eigenes Standbret giebt und es so einrichtet, daß allemal ein Zoll breit leerer Raum zwischen jedem Brete bleibt. Alsdenn können sie nicht zu einander auf dem Brete laufen und bekannt werden und diese Hinderniß ist gehoben.

Einige haben ihren Bienenstand, weil sie nicht wohl anders können, grade gegen Morgen gerichtet, und an der Mittagsseite hohe Bäume oder Gebäude stehen, die der Hütte gegen den Mittag kühlen Schatten geben, auch wohl eine beständige Zugluft auf dieselbe

selbe verursachen. Bey einem solchen Stande mangelt es den Bienen auch in den schönsten Tagen an Reitzung zum Schwärmen. Sie empfinden wegen der kühlen Luft die erwärmenden Sonnenstralen nicht, und lassen sich dabey, weil sie die Hitze nicht aus den Körben nöthigt, das Schwärmen nicht einfallen. Ich habe mehr als eine Erfahrung vor mir, daß sie bey vielen besser geschwärmt haben, sobald sie ihren bisherigen Bienenstand veränderten, und solchen mehr ins Freye und in die Sonnenwärme brachten.

Es giebt auch zuweilen, welches doch selten vorkommt, solche Körbe, die um deswillen gar nicht schwärmen, weil sie es sich im Frühjahre zur Gewohnheit machen, den alten Weisel abzuschaffen, und sich einen neuen zu erzeugen. Ich hatte einen solchen Korb viele Jahre stehen, und fand immer alle Jahre zu Ende des Aprils und Anfangs Mayes den Weisel todt auf dem Standbrete, wenn er ohngefähr die Hälfte gebauet hatte, ohne daß ich jemals bey ihm darüber die geringste Unruhe vermerkt hatte. Er bauete auch bald darauf wieder weiter, welches von andern nicht geschiehet, die den Weisel ohne ihren Willen verlieren, kam wie die andern, jedoch etwas später zum Vorliegen, schwärmte aber niemals. Ich bestimmte ihn endlich in einem mangelhaften Jahre nebst andern zum Tode. Ich habe zwar dieses noch öfters bemerkt, daß von manchen der Weisel im May getödtet wurde, es geschahe aber doch von keinem wieder alle Jahre, wie von diesem.

Vermeidet man nun diese angegebenen Hindernisse des Schwärmens so viel man thun kann; giebt den Bienen nicht allzugroße Behältnisse, nach dem Maasse, wie die im Churkreise gewöhnlichen Körbe sind,

daß sie solche gegen Johannis vollbauen können; läßt man sie in Ansehung des Honigs bey gutem Vorrathe; so werden sie in jeder Gegend ihrem natürlichen Triebe folgen, und man wird auch in mittelmäßigen Jahren nicht vergeblich nach Schwärmen aussehen, und solche auch so zeitig erhalten, daß sie noch das Nöthige eintragen können.

Man kann es nicht mit Gewißheit vorauswissen, ob die Jahreszeit den Bienen vortheilhaft seyn werde. Manche Jahre sind so schlecht, daß man die Ausgewinterten nicht einmal alle erhalten kann. Die meisten sind mittelmäßig, worinnen zeitige Schwärme noch gedeihen; und nur dann und wann ist für die Bienen ein solches reiches Jahr, wo sogar jeder kleine Schwarm sein Fortkommen findet. Vernünftiger Weise muß man die Anlage zum Schwärmen nur auf mittelmäßige Jahre machen, und sich ja nicht einbilden, daß jeder Korb alle Jahre schwärmen müsse. Zehn gute zeitige Schwärme, die ihren Ausstand tragen, sind besser als dreyßig andere, die zu späte kommen. Man muß es daher bey denen, die Anfangs Junius nicht über die Hälfte gebauet haben, zu verhüten suchen, und ihnen bald Ringe untersetzen, ehe sie mit einer Tafel ganz herunterkommen; denn wenn man sie nur mit den Drohnentafeln herunterläßt, obgleich die andern noch zurücke sind, verhütet das Untersetzen den Schwarm nicht mehr, weil sie schon die Weisel angesetzt gehabt. Was also nicht zum Schwärmen gelassen werden soll, muß man in Zeiten dafür verwahren. Erfolgt dennoch ein gutes Jahr, so werden sie entweder mit dem Ringe noch schwärmen, oder doch aufs künftige Jahr die Körbe seyn, von denen man gewiß zeitige Schwärme zu gewarten hat. Wer mit vielen und schlechten Schwärmen die er ausfüttern

will, seine Bienen zu vermehren gedenkt, der wird niemals weit damit kommen.

Die Bienen sind auch nicht in einem Jahre wie im andern zum Schwärmen geneigt. In manchen Jahren, ob es gleich nicht an Honig mangelt, merkt man doch keine Anlage und Trieb darzu, und es schwärmt nur hie und da einer einmal. Es kommen aber auch solche außerordentliche Schwärmjahre, da keiner davon zurücke zu halten ist, wenn man gleich Untersätze giebt, und auch die schlechtesten noch spät schwärmen. Davon kann ich nun ein richtiges Kennzeichen angeben, welches mich nie betrogen hat; woraus man sogleich wissen kann, ob man zeitige und viele Schwärme zu gewarten habe. Es liegt dieses Kennzeichen in ihrer Bauart gleich vom Frühjahre an. Aber freylich muß man alsdenn, um es wahrzunehmen, ihren fortschreitenden Bau von Tage zu Tage besehen können, wie ich es bey meinen Körben kann. Wenn ich, sobald sie im April oder May ernstlich zu bauen anfangen, gewahr werde, daß sie vorne oder in der Mitten die Drohnentafeln zuerst anfangen, auch solche weit vor den andern Tafeln zu Arbeitsbienenzellen herunter bauen, bis sie damit aufs Standbret sind, und diese indessen immer zurücke lassen; wenn dieses ein Korb wie der andere thut, so rathe ich jedem auf vorräthige Körbe zu denken, um die Schwärme darein zu fassen. Diese Erwartung trügt sicher nicht. Sie kommen in solchen Jahren nicht nur sehr zeitig, weil viele schwärmen ehe die Tafeln alle herunter sind, und vollenden erst ihre Arbeit nach dem ersten abgegangenen Schwarm. Sie kommen auch in großer Menge und mancher Korb schwärmt wohl fünf bis sechsmal. Es geschieht denn nun freylich wohl, daß mancher Alter durch die vielen Kinder ganz ausgezogen wird, die

er ausgestattet hat, und er am Ende selbst nicht so viel Vorrath behält, daß er noch ausgewintert werden könnte. Was ist aber der Verlust von etlichen alten Körben gegen die vielen Jungen, welche man in solchen Jahren erhält. Die Jahre 1784 und 1785 haben diese Erfahrung, wider alle mein Erwarten, ganz außer Zweifel gesetzt. Jeder weiß, wie sehr die wenigen in den außerordentlichen Wintern noch übrig gebliebenen Körbe am Volke geschwächt waren, wie sehr sie sich ausgezehrt hatten, und fast alle gefüttert werden mußten, um ihnen nur das Leben zu erhalten. Die Kälte dauerte das ganze Frühjahr, und erst in der Mitte des Mayes kamen Blüthen und Blumen, doch alles sparsam genug hervor. Jeder Bienenwirth wünschte nur, den noch übrig behaltenen kleinen Stamm wieder in gutem Stande zu sehen, und niemand konnte ans Schwärmen denken. Kaum fanden sich aber zu Ende des Mayes schöne Tage zur Rübsenblüthe ein und da sie ihren Bau anfiengen, so bemerkte ich auch gleich in allen Körben dieses Kennzeichen, daß sie gleich anfiengen die Drohnentafeln weit herunter zu bauen; ja manche baueten nur eine einzige Drohnentafel in der Mitte des Korbes ganz herunter ehe sie die andere anfiengen. Die Witterung blieb kalt; aber bey aller Kälte bekam ich doch schon den achten Junius zwey Schwärme, worauf täglich mehrere folgten; und zu Johannis ward überall das Schwärmen allgemein. In solchen Jahren fangen die Bienen in hiesiger Gegend, an der Elbe, sehr zeitig, schon zu Ende des Mayes, zu schwärmen an. Diese zeitigen Schwärme sind zwar nicht so stark am Volke, wie diejenigen um Johannis; sie werden aber doch die besten. Denn in der Zeit ehe jene ihre neue Wohnung beziehen kömmen, haben sie schon vieles Gebäude erlangt, und werden täglich durch die bereits auslaufende

sende Brut stärker am Volke. Daher den Schwärmen die im May und Anfangs Junius kommen, gemeiniglich Untersätze gegeben werden müssen. Jenseits der Elbe, nach dem Flämig zu, ist aber die Schwärmzeit später; weil daselbst die Bienen nicht eher rechte Nahrung bekommen, als bis das Heidekorn oder Buchweitzen und der weiße Klee blühet. Es werden aber auch ihre Schwärme noch gut, ob sie gleich einige Zeit nach Johannis kommen. In den mehresten Gegenden sind zeitige Schwärme die besten, und in den wenigsten werden die, so nach dem Marientage kommen, noch vollkommen werden; doch hat das vergangene Jahr, da alles später kam, darinnen eine Ausnahme gemacht, indem auch solche Schwärme noch meistens vollgebauet, und Honig zur Nothdurft eingetragen hatten, die erst in der Mitte des Julius kamen. Es war dieses aber auch in allen ein außerordentliches Jahr.

Man kann dieses allgemeine Kennzeichen auch in andern Jahren gut nutzen, indem man diejenigen Körbe bemerkt, welche bey dem angefangenen Baue mit den Drohnentafeln herunter eilen und sie zum Schwärmen bestimmt; hingegen denen Untersätze giebt, die alle Tafeln gleich anfangen, weil sie ohnehin keinen Trieb zum Schwärmen zeigen. Aus diesen angemerkten allgemeinen Kennzeichen, kann man nun auch schon so viel wissen, ob man Ursache habe auf seine Bienen, des Schwärmens wegen, zeitig Achtung geben zu lassen; denn wenn man erst auf das Vorliegen warten will, wird man sich oft betrogen finden; und diejenigen die kein besseres Kennzeichen als das Vorliegen anzugeben wissen, geben eigentlich gar keines an. Denn bey kühler Witterung legen sich die Bienen nicht im geringsten vor, und schwärmen doch einer nach

nach dem andern. So würde man dadurch oft auch hintergangen werden, wenn man nur nach vielen ihrer Anweisung von frühe zehen bis Nachmittags um drey Uhr auf die ausziehenden Schwärme Achtung geben lassen wollte; sie sind auch oft frühe vor Achten da, und schwärmen auch Nachmittags bis um sechs Uhr, ob gleich die meisten in den Mittagsstunden kommen.

Man hat verschiedene Arten von Schwärmen: Haupt- oder Vorschwärme, Nachschwärme, Nothschwärme, Jungfernschwärme. Von jeden will ich das Nöthige beybringen, und auch bey jeder Art das besondere Kennzeichen angeben, woraus man den Tag ziemlich genau wissen könne, wenn der Schwarm abgehen werde.

Der Haupt- oder Vorschwarm heißt der erste aus einem guten vollgebaueten Korbe. Wenn er nicht zeitig sondern erst gegen Johannis kommt, ist er sehr stark am Volke, und bringt einen guten Vorrath von Honig und Wachs aus dem alten Korbe mit. Dergleichen Schwärme haben am Gewichte fünf bis zehn Pfund, nachdem es viele und schwer beladene Bienen sind. Der alte bisher im Mutterkorbe befindlich gewesene Weisel ist selbst der Anführer dieser neuen Colonie; dieses wird zwar von manchen schlechterdings geleugnet; ja gar behauptet, es schwärme kein Korb eher als bis er seinen alten Weisel verloren hätte. Doch davon zuletzt. Jetzt den Beweiß, daß der alte Weisel wirklich bey dem ersten Schwarme sey. Ich könnte mich zwar schon auf den Augenschein berufen, da allen Weiseln bey den Vorschwärmen an ihrer Grösse und Schwere gleich das Alter anzusehen ist, und dieselben gar nicht so behende und flüchtig sind, als die bey den Nachschwärmen. Allein, wie viele sind wohl im Stande bey einem Schwarme den Weisel sogleich

sogleich herauszufinden und ihn zu besehen, ob es gleich eine leichte Sache ist, weil er sich, auch noch beym angelegten Schwarme, durch seinen lockenden Ton verräth. Daher kommt es daß Hauptschwärme so leicht irre werden, weil entweder der alte Weisel nicht so behende nachfolgt, oder wegen seiner Schwere sich an einem unrechten Orte niedersetzt, auch wohl auf die Erde fällt und ihn die Bienen verlieren. Um hier gewiß zu werden, daß der alte Weisel mit dem ersten Schwarme ziehe, machte ich erst diesen Versuch. Ich setzte mit Fleiß einen am Flügel lahmen Weisel, der beym Schwärmen den Bienen nicht folgen konnte, sondern auf dem Korbe sitzen blieb, dennoch zu dem ausgezogenen Schwarme, und brachte ihn mit demselben in einen Korb. Ich bezeichnete diesen Korb und gab im folgenden Jahre genau Achtung, da er zeitig Anstalt zum Schwärmen machte, ob er noch vorhanden sey, und sich beym ersten Schwarme wieder einfinden würde. Es geschahe nicht nur dieses, sondern da ich ihn auch hier wieder durchs Versetzen des alten Korbes in einen neuen brachte, indem er abermals auf die Erde gefallen war, und der Schwarm wieder zurück kam, fand ich ihn nach zwey Jahren abermals mit wenig Bienen auf der Erde liegen, da dieser Korb das erstemal schwärmen wollen, und zurück gegangen war; ich gestehe es, daß dieses nur ein wahrscheinlicher Beweiß sey. Ich habe es aber hernach auf folgende Art noch genauer und gewisser wahrgenommen, daß der alte Weisel den ersten Schwarm begleite. Da ich endlich ein gewisses Kennzeichen des nahen Schwärmens an den zugespündeten Weiseln entdeckt hatte, und ich um deswillen meine Körbe öfters untersuchte, und besahe wie es um die angesetzten jungen Weisel stehe, brachte mich dieses unvermuthet zur völligen Gewißheit, daß der alte

Weisel mit dem ersten Schwarme ausziehen müsse. Ich wurde an einem Morgen gewahr, da ich die zugespündeten Weisel besahe, daß um jede dieser Zellen etliche Bienen herumstunden, die sich durch den Tabacksrauch nicht wollten wegtreiben lassen. Ich bemerkte zugleich, daß die Weisel im Begriffe waren sich durchzubeißen, und hie und da schon kleine Oeffnungen an der Seite gemacht hatten. Ich glaubte sie würden nun in wenig Minuten ausgelaufen seyn. Dieser Tag war stürmisch und regenhaft, wie schon etliche Tage naßkaltes Wetter gewesen war, daß kein Schwarm abgehen können. Ich sahe des Abends wieder darnach und fand die Weisel noch in eben diesem Zustande. Jede Zelle war mit etlichen Bienen besetzt, die zu erwarten schienen, daß er aus derselben herauskommen sollte, da er schon verschiedene Oeffnungen sich gemacht hatte. Doch war mir dieses etwas besonders, daß es früh schon eben so gewesen war, da doch sonst wenn ein junger Weisel anfängt sich durchzufressen, dieses bald geschehen ist. Ich besahe sie den andern Morgen wieder, da die Witterung noch eben so unbeständig war, und meine Weisel waren noch nicht ausgelassen. Dieses bewegte mich schärfer Achtung zu geben, was die einzelnen Bienen an den Weiselzellen vorhätten, und nun bemerkte ich mitten an der Spitze der Zelle ein kleines Loch, woraus der junge Weisel seine Zunge steckte. Es kam eine Biene nach der andern die ihn fütterte, und an den Seiten wo er sich hat durchfressen wollen, und wovon ich zuvor die Kennzeichen deutlich gesehen hatte, war alles wieder verwichset. Ich wußte Anfangs nicht was ich dabey denken sollte, und ward desto begieriger die Ursache zu finden, warum die jungen Weisel nicht herausgelassen, gleichsam in ihren Zellen bewacht, und doch nicht wie sonst getödtet sondern gefüttert würden.

Ich

Ich fand sie den dritten Tag, da Regen und Sturm noch fortdauerte, immer noch in solchem Zustande. Ich theilte diese Bemerkung einem alten Bienenvater mit, der viele Erfahrung hatte, und zeigte ihm die zwar reifen aber immer noch eingeschlossen gehaltenen Weisel; der versicherte mich, er habe dieses schon mehrmals wahrgenommen, daß wenn die jungen Weisel auch zum Auslaufen reif wären, solche die Bienen doch nicht eher aus den Zellen ließen, bis der alte mit dem Schwarme abgegangen wäre; dieser Korb schwärme gewiß wenn ein schöner Tag komme, und wenn er geschwärmt hätte, würden auch die jungen Weisel ihre Freyheit bekommen. Endlich kam ein guter Tag. Der Schwarm war bey Zeiten da, und wie ich nach dem Einschlagen den alten Korb besahe, waren die am Morgen noch eingeschlossen gewesenen Weisel alle heraus. Es kam auch schon den dritten Tag darauf der Nachschwarm. Ich bemerkte dieses hernach noch an zwey Körben zugleich. Ich nahm sogleich den andern Morgen einen, ob es gleich trübes Wetter war, und trieb den Schwarm ab. Unter dem Abtreiben waren schon einige herausgekommen, weil ihre Wache davon gelaufen war, die das Durchfressen verhindert, und die gemachten Oeffnungen immer wieder verklebt hatte. Andere sahe ich vor meinen Augen sich vollends durcharbeiten. Diejenigen die mit in den abgetriebenen Schwarm gekommen waren, fand ich des Nachmittags auf dem Standbrete todt. Wenn also vor dem ersten Schwarme, die jungen Weisel von den Bienen sorgfältig eingeschlossen gehalten werden, ob sie gleich zur Reife sind, wer sollte da noch zweifeln, daß mit dem ersten Schwarme der alte Weisel abgehe? und es lehret es auch der Augenschein, da es so oft geschiehet, daß der Hauptschwarm von einem Korbe nicht abgehen will, weil der alte Weisel schadhaft,

und zum Fliegen unvermögend ist. Er gehet alsdenn entweder gar nicht aus dem Korbe, oder, wenn ihn die Bienen mit Gewalt forttreiben, fällt er doch auf die Erde. Und nur in dem Falle wenn der alte Weisel verloren gegangen, oder von den Bienen endlich aus Ungeduld todtgebissen worden ist, geschieht es, daß auch bey dem ersten oder Hauptschwarme ein junger Weisel, auch wohl mehr als einer, wie bey den Nachschwärmen, angetroffen wird. Ich theilte meine gemachte Wahrnehmung, daß die jungen Weisel nicht eher aus den Zellen gelassen würden, bis der alte abgegangen wäre, einigen Freunden mit, denen es nicht an Geschicklichkeit fehlte dieses zu untersuchen, und ich erhielt bald von ihnen die Nachricht, daß es völlig gegründet wäre. Ich zweifle auch nicht, daß andere aufmerksame Bienenbeobachter, dieses künftig eben so leicht bemerken, aber auch die angeführten Ausnahmen nicht vergessen werden.

Man hat bisher nach einem gewissen Kennzeichen vergeblich gefragt, ob ein Korb einen Vorschwarm geben werde oder nicht? Alle Kennzeichen, die hie und da von nahen Schwärmen angeführt werden, sind so beschaffen, daß sie nur einige Vermuthung, aber keine Gewißheit geben und vielfältig täuschen. Ich habe selbst in meiner ersten Anweisung nur wahrscheinliche Kennzeichen angeben können, weil ich damals nichts bessers wußte. Ich fand mich daher oft in meiner Vermuthung betrogen, wenn ich glaubte, daß bey einem Korbe alle Kennzeichen zum Schwärmen da wären. Im Gegentheil schwärmten andere, von denen ich es nicht im Geringsten vermuthet hatte. Endlich entdeckte ich bey meinem beständigen Nachsehen, wie ihr innerer Bau zunähme und beschaffen sey, dasjenige, was mich niemals mehr in Ungewißheit läßt: ob

ob ein Korb schwärmen werde oder nicht? Nämlich man forschet darnach wenn er nun heruntergebauet hat, oder doch wenig mehr übrig ist, ob er junge Weisel ansetze oder nicht. Es ist dieses leicht wahrzunehmen; denn die angesetzten jungen Weisel stehen nicht weit in die Tafeln hinauf, oft gar an den untersten Enden und Spitzen derselben. Man betrüge sich aber auch nicht, und denke als ob dieses nun schon junge angesetzte Weisel wären, wenn hie und da der Anfang zu einer Weiselzelle gemacht ist. Nein, man muß auch in der Zelle schon die Made und Gallerte liegen sehen, alsdenn ist es erst ein angesetzter Weisel, und man wird finden, daß solche Weiselzellen von Tage zu Tage größer werden, bis man sie endlich gegen den siebenten Tag völlig zugespündet antrift. Wenn die untern Weiselzellen nur mit Maden und Gallerte belegt sind, kann man den Schwarm schon alle Tage erwarten; denn es stehen insgemein weiter oben mehrere, die man so leicht nicht siehet und die dem Auslauffen nahe sind, weil sie eher als die untern angesetzt worden. Sobald einige junge Weisel zur Reife gekommen sind, daß sie anfangen sich durchzufressen, ziehet der alte mit dem ersten Schwarme aus. Bleiben also die zugespündeten Weisel, auch bey schlechter und unbequemer Witterung zum Schwärmen unverletzt stehen, so schwärmt ein solcher Korb den ersten schönen Tag gewiß. Findet man aber, sonderlich wenn widrige Witterung einfällt, daß sie unvollkommen wieder ausgebissen werden, (weswegen man sie alle Tage besehen muß,) so schwärmt ein solcher Korb sicher dieses Jahr gar nicht. Nun wird aber auch freylich mancher sprechen: wer kann die Bienen, um dieses Kennzeichen zu finden, so genau in ihrem Innern besehen, zumal wenn sie schon ganz vollgebauet haben? Was für Mühe verursacht dieses, und wie oft werden

nicht dadurch die fleißigen Thiere in ihren nöthigen Haushaltungsgeschäften gestört, oder gar damit Schaden am Gebäude angerichtet? Vorzüglich wenn man dieß als eine Hauptregel annimmt; man müsse die Bienen so wenig als möglich beunruhigen oder besehen, und sie dadurch in ihren Geschäften stören; sie würden dabey rasend und wild, daß fast niemand mehr zu ihnen in den Garten dürfe. Allerdings findet man diese Regel oft gedruckt und sehr eingeprägt; wenn sie aber auch noch so oft dastünde, und von den größten so genannten Bienenmeistern empfohlen wäre, so taugt sie doch ganz und gar nichts. Man muß seine Bienen schlechterdings gewöhnen, daß sie sich gerne besehen lassen, ohne darüber in großen Aufruhr zu gerathen, damit man ihren innern Zustand erforschen und versichert seyn könne, daß es ihnen an nichts mangele; denn äusserlich kann man es einem Korbe selten ansehen, wie es eigentlich um ihn stehe. Es ist auch die Sache ganz und gar nicht so schwer, als man sich insgemein einbildet; ich kann es zu aller Zeit und viele andere neben mir. Wer die Bienen in ihrem Innern nicht besehen kann, ohne sie erstlich aus der Hütte weg zu tragen, sich mit Kappe und Handschuhen auf das Sicherste zu verwahren, und sie mit dem Rauchtopfe zu ängstigen; dem muß es freylich eine mühsame und schwere Sache zu seyn scheinen. Aber alsdenn wird er auch selten mit seinen verkappten Augen das in dem Innern des Korbes bemerken, was darinnen zu sehen ist. Dennoch schwatzt und schreibt mancher, der kaum durch den Rauch und Kappe in einen Korb sehen kann, ungemein viel artiges davon, was in demselben unter den Bienen vorgehe. Es kommen aber alsdenn auch solche Dinge heraus, die ganz ungegründet und lächerlich sind. Nur eins anzuführen, das zu der Sache gehört, wovon ich rede. Wie viele ausgeschmückte und

weitläuftige Beschreibungen findet man nicht in manchen Bienenbüchern, was in dem Korbe, der schwärmen wolle, sich für eine Eifersucht zwischen dem jungen und alten Weisel vorfände? Da gehe es an ein Treiben und Jagen, und werde nicht eher nachgelassen, weil sich der alte seinen so lange behaupteten Sitz nicht nehmen lasse, bis der junge mit einem Schwarme Bienen ausgezogen wäre. Und auch alsdenn werde noch nicht Friede, sondern es gehe bald von neuem an, wenn sich andere mannbare Weisel vorfänden. Man will diese Unruhe, die in dem Korbe sey, äuserlich hören und verstehen können. Welche ganz ungegründete Dinge sind das nicht, die man sich blos in seiner Einbildung schaffet? Wie kann der alte Weisel den jungen treiben und jagen, da er selbst mit dem ersten Schwarme ausziehet, ehe noch einmal ein junger aus seiner Zelle kommt, und wer wird jemals bey einem Haupt- oder Vorschwarme etwas mit aller seiner Aufmerksamkeit wahrnehmen, das ein solches tumultuarisches Treiben und Jagen verriethe? Der Schwarm kömmt, ehe man es sich vermuthet, und ohne den geringsten Laut von einem gejagten oder geängsteten Weisel gehört zu haben. Ja wenn man nur auf das Acht hat, was man beym Schwärmen äuserlich bemerken kann, so muß man leicht sehen, daß nicht der Weisel, sondern die Bienen, die Treiber zum Schwärmen sind. Diese nöthigen den Weisel dazu, und sie bringen ihn allemal gleichsam mit Gewalt zum Flugloche herausgestoßen; will er nicht vom Korbe abgehen, so siehet man mit Verwunderung wie sie ihn auch da noch treiben, und sich um denselben herumdrehen, bis er sich endlich nach ihrem Willen bequemet. Das Jagen des Weisels gehört unter die alten Märchen, welches man in keinem neuen Bienenbuche mehr finden sollte. Was die verschiedenen

Töne und das Tüten der Weisel bey den Nachschwärmen betrift, die allerdings mehr als zu deutlich wahrzunehmen sind, so muß einer das Gehör verloren haben, wenn er dieses für ein Geschrey von Jagen und Treiben halten will; es sind vielmehr lauter freudige und lockende Töne, und auch hier zeigt der Augenschein, daß die Weisel friedlich mit einander in einem Schwarme ausziehen, keiner den andern aufsucht und mit ihm streitet, sondern es sind lediglich die Bienen, die die überflüßigen verfolgen und tödten. Der Weisel, der behalten wird, und schon die Oberstelle im Korbe eingenommen hat, bekümmert sich darum gar nicht. So wie es auch lediglich die Bienen im alten Korbe sind, die oft aus Irrthum wenn sie nicht mehr schwärmen wollen alle Weisel umbringen; keineswegs aber daß die Weisel selbst im Streit einander verwundet hätten, und davon hernach der zuletzt noch übrig gebliebene auch noch sterben müsse.

Denen zum Besten, die mit ihren Bienen nicht so umzugehen wissen, daß sie nach den angesetzten Weiseln sehen könnten, (und derer sind gewiß nicht wenige,) will ich noch etwas von den wahrscheinlichen Kennzeichen des Schwärmens beyfügen. So viel kann doch wohl noch jeder thun, und geschieht auch wohl von den Meisten, daß man einige Wochen nach dem Beschneiden nach seinen Bienen sieht oder sehen läßt, wie sie sich befinden und wie weit sie gebauet haben. Hier bemerke man nur wenigstens die Körbe, die die Drohnentafeln vor allen übrigen weit hervorstehen haben, als solche, die Lust zum Schwärmen zeigen. Und wenn man nun, nach der gemeinen Regel glaubt, nicht eher Ursache zu haben an das Schwärmen der Bienen zu gedenken, als bis sie es durch das Vorliegen zu verstehen geben, (denn immer

heißt

heißt es: die Bienen schwärmen noch nicht, sie liegen ja noch nicht vor;) so muß man wenigstens darauf Acht haben, daß sie zum Vorliegen genöthigt werden, und sich dadurch verrathen müssen. Man lasse ihnen daher vor dem Schwärmen nicht einmal das Flugloch in der Mitte des Korbes ganz offen, und verhüte es mit allem Fleiße, daß sie unten am Korbe keine Oeffnung bekommen, und da ein- und ausfliegen können. Wenn sie so eingeschränkt gehalten werden, müssen sie sich bald bey warmen Tagen vorlegen; haben sie aber mehr als ein Flug- und Luftloch, geschiehet auch dieses nicht einmal. Man begnüge sich auch daran nicht nur bey Tage nachzusehen, ob sie vorliegen, und damit nahes Schwärmen verrathen, man muß bey späten Abend und früh nach Anbruch des Tages darnach sehen. Hier legen sich die, die Lust zum Schwärmen haben, vor die Körbe heraus, wenn man auch bey Tage noch nichts davon gesehen hat. Bemerkt man nun vollends, daß ein etliche Tage stark Vorgelegener dieses nicht mehr thut, sondern sich innen hält, so ist der Aufbruch für der Thüre. Man beobachte alsdenn gegen acht Uhr seinen Flug. Fliegt er gegen die daneben stehenden nur einzeln, und lassen sich um diese Zeit wohl schon Drohnen am Fluglöche sehen, so kommt gemeiniglich an diesem Tag der Schwarm. Andere legen sich auch, den Tag da sie schwärmen wollen, noch weit stärker als vorher heraus, so daß sich der ganze abgehende Schwarm außen auf dem Korbe versammelt, und sobald sie anfangen unruhig unter einander zu laufen, erheben sie sich auf einmal in die Luft.

Das nächste äußerliche Kennzeichen, daß ein Korb schwärmen will, ist endlich dieses, wenn einzelne Bienen schnell aus dem Fluglöche herausgelaufen

kommen, mit der größten Behendigkeit etlichemal um dasselbe und auf den darum sitzenden Bienen herumlaufen, und eben so schnell wieder hineinrennen. Diese machen es denen vor dem Korbe liegenden gleichsam bekannt, was vorgehen soll, und nun wird gleich darauf alles in Aufbruch gerathen, und durch einander laufen. Ich kann es daher einem Korbe gleich früh Morgens abmerken, was er vorhabe, und durch fleissiges Achtung geben wird man darinnen bald geübt. Daß sich der Weisel durch das bekannte Tüten bey dem ersten Schwarme hören lasse, ist ganz ungegründet. Es geschiehet hier niemals, und alles Horchen an den Körben ist vergeblich; dieses thun blos junge Weisel, niemals der alte.

Eben so wenig kann man aus den so genannten Spurbienen ein Kennzeichen hernehmen, daß bald ein Schwarm nachkommen werde. Viele sind noch der Meynung, daß etliche Tage vor dem Schwärmen ein Häufchen Bienen abgeschickt würde, um sich einen bequemen Ort zu einer neuen Wohnung, oder auch nur zum Anlegen auszusuchen. Ja man will sogar bemerkt haben, daß diese vorausgeschickten Bienen die ledigen Körbe in den Hütten aufsuchten, dieselben reinigten, um sie zu ihrer bestimmten Wohnung zuzurichten. Man kann ja aber nicht sagen, daß hernach in solche, der Vermuthung nach, gereinigte Körbe, ein Schwarm eingezogen wäre? Geschiehet es ja einmal daß etwa ein fremder Schwarm in den Zug der aus dem Felde kommenden Bienen geräth, mit an die Hütte kommt, und in einen daselbst stehenden ledigen Korb einziehet: so ist es ein bloßer Zufall, wie mir es etlichemal begegnet ist. Denn es war natürlich, daß die fremden Bienen, die einmal unter die meinigen gekommen waren, nicht auf einen fliegenden

Korb

Korb auffielen, sondern sich da ansetzten, wo sie eine leere Stelle fanden. Wenn man zuweilen eine Menge Bienen an ledigen in der Hütte stehenden oder liegenden Körben arbeiten siehet, so sind es nichts weniger, als Spurbienen, die sich hier eine Wohnung suchen und bereiten wollen, sondern sie holen das Harz und Vorwachs aus den alten Körben, das sie darinnen finden, und zu ihrem Baue nöthig haben. Man kann das auch sehen, wie sie es abbeißen, und sich davon Käulchen an ihre Hinterfüße machen. Ich habe dergleichen, den Schwärmen vorausgehende Bienen nie bemerkt. Es legen sich die allermeisten meiner Schwärme an einen kleinen in der Mitte des Gartens stehenden Pflaumenbaum. Hier müßte ich doch wohl irgend einmal etwas von Spurbienen haben wahrnehmen können, wenn diese eine Beziehung auf die nachfolgenden Schwärme haben sollten. Es ist aber niemals geschehen. Und wie übel wäre man daran, wenn sich die Schwärme an solche Oerter anlegen sollten, wo man glaubt Spurbienen wahrzunehmen. Insgemein findet man dieselben an hohen Mauern, Giebeln der Häuser und hohlen Bäumen. Niemals wird man aber sehen, daß nach einiger Zeit darauf ein ganzer Schwarm nachgekommen wäre. Es sind diese so genannten Spurbienen im Grunde nichts anders als ein getrenntes Häufchen von einem Nachschwarme. Die Nachschwärme haben allemal mehr als einen Weisel, und jeder hat wieder seinen besondern Anhang unter den Bienen. Hier geschiehet es nun öfters, daß sie sich beym Schwärmen mit ihren Weiseln an verschiedenen Orten anlegen, und daß dieses beym Einschlagen nicht wahrgenommen wird. Auch gehet wohl der eine Weisel mit seinen wenigen Bienen gleich unter den Schwärmen weiter. Diese auf solche Art von einem Schwarme abgekommene Bienen, ziehen hernach von

einem Orte zum andern, bis sie an irgend einer Mauer, Gebäude oder Baume anfallen, wo sie etwa eine Höhlung finden und daselbst sitzen bleiben. Sie fangen auch wohl an ein- und auszufliegen, zerstreuen sich aber bald wieder, und verlieren sich, wie sie gekommen waren.

Auf den Hauptschwarm folgen gemeiniglich ein oder etliche Nachschwärme. An diesen ist aber, wenn sie nicht noch vor Johannis kommen, so viel nicht gelegen. Diejenige ist die beste Art Bienen, die es an einem male Schwärmen genug seyn lässet. Nach Beschaffenheit der guten Witterung, und wenn die jungen Weisel bald nach dem abgegangenen Hauptschwarme zum Auslaufen kommen, stellet sich der erste Nachschwarm den dritten, siebenten oder neunten Tag ein. Wenn aber die Witterung nicht darnach ist, oder der Alte wohl schon abgegangen war, ehe die jungen noch zugespündet worden: so kömmt er erst den vierzehnten Tag und noch später darnach. Alsdenn folgt aber so leicht keiner mehr, denn die Nachschwärme haben sich durch das Warten alle vereinigt, es müßte denn von demselben ein großer Theil Bienen auf den alten wieder zurück gehen. Diese bleiben denn selten, sondern ziehen den andern oder dritten Tag nochmals in einem kleinen Nachschwarme aus.

Bey den Nachschwärmen sind allemal mehr als ein Weisel; kommt er bey Zeiten den dritten und siebenten Tag, so sind nur zween höchstens drey dabey; kommt er aber später, so findet man wohl fünfe, sechse und noch mehrere. Jeder von diesen Weiseln hat seinen Anhang unter den Bienen; daher kommt es denn, daß sie sich oft lange nicht darüber vereinigen können, welcher der Regent bleiben soll, darüber aus dem Korbe, worein sie gebracht worden sind, wieder aufstehen

und sich von neuem auf zwey oder drey Haufen anlegen, auch wohl gar auf den alten zurück gehen, woraus sie gezogen sind.

Von allen Nachschwärmen hat man sichere und untrügliche Kennzeichen, die man leicht wahrnehmen kann. Man gehe des Abends oder sehr frühe, wenn von den fliegenden Bienen noch kein Getöse ist, an den Korb, der geschwärmt hat: so wird man darinnen verschiedene ungewöhnliche Töne hören. Anfangs sind es nur kurz abgebrochene stumpfe Töne; ich nenne dieses das Rufen des Weisels; es hat eine große Aehnlichkeit mit dem Rufen des Laubfrosches, nur daß der Ton schwächer ist. Darauf folgt den andern oder dritten Tag ein helles Tüten, wie auf einem Hörnchen, in lang gezogenen Tönen Tüt — Tüt — Tüt, bald von einem, bald von mehrern nach einander. Doch dauert auch das Rufen noch mit unter, und mehrentheils abwechselnd mit dem Tüten. Wenn dieses Tüten so laut wird, daß man es in einer ziemlichen Entfernung von dem Korbe wahrnehmen kann, so hat man den folgenden Tag, wenn es die Witterung nicht verhindert, den Schwarm gewiß zu gewarten. Doch scheuen die Nachschwärme auch einen kleinen Regen nicht, sondern gehen oft mitten unter demselben heraus, kommen auch frühe gerne zeitig, und manchmal schon nach sieben Uhr. Zuweilen läßt sich das Rufen gleich nach dem abgegangenen Hauptschwarme hören; es geschiehet aber selten, und alsdenn kommt der Nachschwarm den dritten Tag hernach.

Man kann es auch gleich nach dem ersten abgegangenen Nachschwarme, an dem alten bemerken, ob er weiter Lust zum Schwärmen habe oder nicht. Wenn der junge Nachschwarm zur Ruhe gebracht worden ist, gehe man an den alten zurück, hebe ihn behutsam

hutsam auf, so wird man bald gewahr werden, ob die zurückgebliebenen Weisel verfolgt und getödtet werden oder nicht. Oft sind sie schon herausgetrieben, und sitzen außen an dem Korbe, getrauen sich aber nicht wieder hinein. Hier hat man Gelegenheit gesunde und frische Weisel zum Einsperren zu erhalten, wenn man etwa einen nöthig hat. Mehrentheils treiben sie solche aber auf das Standbret herunter, wo man sie auch wegnehmen kann. Es muß aber noch denselben Tag geschehen, denn früh Morgens findet man sie schon unter dem Korbe todt, oder vor demselben, in den Sand herausgeworfen. Sind nun die überflüßigen Weisel fortgeschaft, so ist es sicher, dieser Korb schwärmt nicht weiter.

Geschieht dieses aber nicht, sondern das Rufen und Tüten geht weiter fort, so erfolgt über den andern Tag noch ein Nachschwarm, und dieses immer, so oft über den andern Tag, bis nichts mehr zu hören ist, und die Weisel endlich getödtet worden sind. Zuweilen kommen von einem Korbe wohl bis sechs Nachschwärme, und er schwärmt auch wohl drey auf einander folgende Tage.

Beym vielen Schwärmen eines Korbes, pflegen manche zu sagen, gienge zuletzt endlich der alte Weisel, der im Korbe bleiben sollte auch mit fort, und er würde weisellos. Dieses geschieht nun niemals, und es kann ein Korb nach dem ersten und einzigen Schwarme so gut, als nach vielen weisellos werden. Die Ursache liegt darinnen. Wenn die Bienen nicht mehr schwärmen wollen, so sind die jungen Weisel entweder schon alle ausgelaufen, oder es stehet noch einer und der andere zugespündet in den Zellen. Ist das erstere, so sollten die Bienen nur die Ueberflüßigen tödten, aber es geschieht zuweilen, daß sie im Eifer und in

der

der Verwirrung alle verfolgen und verwunden, so, daß am Ende keiner übrig ist; denn man wird allemal bey solchen Körben erwürgte Weisel gefunden haben. Also waren die Weisel nicht alle ausgezogen, sondern viele im Korbe zurück geblieben. Mehrmals aber ist dieses die Ursache. Es stehet noch eine oder die andere zugespündete Weiselzelle im Korbe, woraus sie einen jungen Weisel erwarten. In dieser Erwartung tödten sie alle ausgelaufene, damit keiner mit seinem Anhange fortschwärme, und ziehen auch die in den Zellen befindlichen Unvollkommenen bis auf einen einzigen heraus. Wenn aber nun zum Unglück in der noch übrig gelassenen Weiselzelle kein junger vorhanden, oder derselbe darinnen gestorben ist, so wird er weisellos. Ich habe solches bey Untersuchung solcher weisellosen Körbe mehrmals gefunden, daß zwar noch eine schöne zugespündete Weiselzelle dastund. Wenn ich solche aber endlich öffnete, so war entweder gar nichts darinnen, oder der Weisel unvollkommen gestorben.

Von den Nothschwärmen auch noch etwas zu bemerken, so benennet man mit diesem Namen solche, die wider Vermuthen sehr frühzeitig im April oder zu Anfange des Mayes aus einem Korbe ausgehen, der noch nicht vollgebauet hat. Sie sind nicht allzustark, haben aber doch ihren Weisel, und auch wohl mehr als einen, und wenn man es ihnen nicht an nöthiger Fütterung fehlen läßt: so halten sie sich wohl. Einige glauben die Ursache eines solchen Schwarms sey der hereinbrechende Mangel am Honig bey sehr zahlreichem Volke; daher sie solche auch lieber Hungerschwärme nennen wollen. Ein Hungerschwarm aber, oder wie sie auch andere nennen, Bettelschwarm, kann nur der genennet werden, wenn an einem schönen Tage im Frühlinge das ganze Volk mit seinem Weisel

aus

aus dem Korbe ausziehet, und zwar weil er nicht das Geringste mehr darinnen zu leben hat. Er leget sich wie ein anderer Schwarm an, doch wo er eine Bienenhütte in der Nähe vermerkt, zieht er grade auf dieselbe zu, fällt neben einem guten Korbe an, den er immer zu finden weiß, und sucht sich da einzubetteln, welches auch mehrentheils geschieht. Denn da sie nicht als Räuber anfallen: so werden sie aufgenommen.

Die Nothschwärme haben aber eine ganz andere Ursache. Es geschiehet nämlich nicht selten, daß der Weisel im Frühjahre bey schönen Tägen ausgehet, und durch einen Zufall umkommt, oder auch im Korbe stirbt. Wer viele Bienen hat, wird auch oft gewahr werden, daß der Weisel im Frühjahre verloren gehe. Man lasse sich dieses wenn sie schon eine Zeitlang geflogen und Brut angesetzt haben, nicht anfechten. Sie machen sogleich zu jungen Weiseln Anstalt, und sicher zu gehen geschiehet dieses nicht nur in einer, sondern in mehrern Zellen. Nach ihrer Ordnung müßten nun die Ueberflüßigen getödtet werden, und nur einer als Regent bleiben; allein es muß geschehen, daß sich das Volk theilt, und nicht einig werden kann, welcher es seyn soll. Da nun nicht mehr als einer im Korbe bleiben kann, und doch der Anhang der Uebrigen so groß ist daß sie nicht getödtet werden können, so sind sie gleichsam nothgedrungen mit ihrem Volke auszuziehen; daher man auch bey solchen, wie bey den Nachschwärmen zuvor das Tüten höret, welches eine gewisse Anzeige ist, daß der alte Weisel nicht mehr im Korbe sey. Einmal da ich dieses Tüten den dritten May an einem zwar magern, doch sehr volkreichen Korbe vermerkte, gab ich ihm sogleich eine Kanne Honig zur Fütterung, da denn am folgenden Tage der Schwarm auszog. Bey einem andern, den ich nicht

fütter-

fütterte, dauerte zwar das Tüten etliche Tage, endlich ward es stille, und ich fand den Weisel früh Morgens auf dem Standbrete todt liegen. Dergleichen Nothschwärme giebt es auch zuweilen im späten Herbste noch aus eben der Ursache. Der alte Weisel ist durch einen Zufall verloren gegangen, und sind viele neue angesetzt worden. Nothschwärme sind aber nicht häufig, sondern nur dann und wann. Es können zehn Körbe ihre Weisel verlieren und neue erzeugen, ohne daß einer ans Schwärmen denkt. Daher sich schon daraus einiger ihr Grundsatz genugsam widerlegt: die Bienen schwärmten nicht eher, als bis der alte Weisel verloren gegangen und junge erzeugt worden wären. Grade von denen die den Weisel verlieren, hat man am wenigsten einen Schwarm zu gewarten; und kommt ja einer, so ist er sehr schlecht. Und daraus müßte ja folgen, daß nur in guten Jahren die Weisel alle verloren giengen, in schlechten aber nicht; denn in jenen schwärmen sie häufig, und es bleibt fast kein Korb zurück, in diesen aber selten oder gar nicht.

Jungfernschwärme heißen endlich diejenigen, welche von frühzeitigen Schwärmen noch in eben dem Jahre abgeschickt werden. Außerordentlich reiche Honigjahre bringen dergleichen, sonst sind sie selten. Es ist auch daran nichts gelegen, und man thut besser, wenn man dieses Schwärmen durch Untersätze zu verhüten sucht, weil sie dadurch geschwächt werden, und der Junge schwerlich noch so viel einzutragen vermag, daß er bestehen kann.

Noch wäre hier die Frage zu beantworten, die viele aufwerfen und dabey keinen sichern Rath zu geben wissen: wie das allzuviele Schwärmen der Bienen zu verhindern sey, welches, wenn es von einem Korbe zwey bis sechsmal geschehe, nothwendig dem Alten

den Untergang bringen, oder ihn wenigstens weisellos machen müsse? Auch dawider ist Rath, wenn man mit seinen Bienen so umzugehen weiß, daß sie sich in ihrem Innern besehen und behandeln lassen. Aber freylich ist es auch nur in einfachen Körben eine leichte Sache, die man gleich auf der Krone offen vor sich hinstellen kann. In beständig verschlossen gehaltenen Behältnissen hat es allemal mehrere Schwierigkeit. Das Untersetzen der Ringe, wie die Meisten nichts bessers zu rathen wissen, hilft hier gar nichts. Man gebe einem Korbe, der einmal einen Hauptschwarm hat abgehen lassen noch so vielen neuen Raum; er wird deswegen nicht im geringsten aufhören Nachschwärme abzuschicken, noch einen Anfang machen in den Untersatz zu bauen; sondern darauf kommt es an: wenn man einem Korbe, der ein oder zweymal geschwärmt hat, dieses nicht weiter verstatten will, weil er zu vieles Volk und Honig verlieren würde, und sich also den Winter über nicht erhalten könnte: so nimmt man ihn gleich den Nachmittag, wenn er das letzte mal geschwärmt haben soll, von seinem Stande, setzt ihn vor sich auf die Krone zur Erden, und schneidet und ritzt mit einem scharfen Messer die bedeckelten jungen Drohnen in den Drohnentafeln, die noch darinnen sind, so weit man hineinreichen kann, zu schanden. Man darf nur mit dem Messer die Deckel wegstoßen, so sind sie an den Köpfen verletzt, und verderben. Wenn sich vorher in dem Korbe noch Weisel als Kennzeichen eines neuen abzuschickenden Nachschwarms haben hören lassen: so wird doch in derselben Nacht ein anderer Entschluß gefaßt worden seyn. Früh Morgens wird man nichts mehr davon hören, sondern die Bienen nur beschäftigt finden, die verderbten Drohnen aus dem Korbe herauszuschaffen. Kurz es hilft, man probire es nur. Es ist ein zuverläßiges Mittel das weitere

tere Nachschwärmen zu verhüten, nur muß man es gleich an dem Tage thun, wenn der Korb das letzte mal geschwärmt haben soll. Denn stehet man länger an, und haben sich Weisel und Bienen schon zum neuen Auszuge völlig angeschickt, welches oft den andern Tag geschieht, so kann es zuweilen, aber doch nur selten vergeblich seyn.

Das achte Kapitel.

Vom Einfassen der Schwärme.

Ehe ich das Einfassen der Schwärme selbst beschreibe, wie es unter allen Umständen am leichtesten geschehen kann, muß ich zuvor das wegräumen, was von vielen als nöthig und nützlich dabey angepriesen wird; im Grunde aber höchst schädlich ist, ja oft die Ursache wird, daß der beste Schwarm wieder zurück gehet, oder gar davon ziehet. So ist das erstlich eine ganz falsche Vorschrift, wenn man haben will, daß sobald ein Korb an zu schwärmen fange, das Flugloch enger gemacht werden soll, damit die Bienen nicht so geschwinde herauskommen könnten, als sie gerne wollten. Dieses sollte den gewissen Vortheil verschaffen, daß nicht so leicht ein Schwarm davon gienge, weil die erstern auf die Nachkommenden warten müßten, dadurch des Herumschwärmens müde gemacht würden, und sich eher anlegten. Das Fortziehen wird aber dadurch gewiß nicht verhindert, wenn sie es Willens sind. Die Bienen werden sich vielmehr

weit

weit eher aus dem Gesichte verlieren, ohne daß man weiß wo sie hingekommen sind, als wenn der ganze Schwarm beysammen gewesen wäre, und mit seinem lermenden Getöne den Weg kund gemacht hätte, wo er hingedenke. Es hat dieses außerdem gewiß viel eher den unglücklichen Erfolg, daß, wenn der Weisel nicht zur rechten Zeit nachkommt, (und wie leicht ist das nicht bey verändertem und enger gemachtem Flugloche geschehen,) daß die zuerst abgegangenen Bienen wieder zurück kehren, und aus dem Schwarm gar nichts wird. Zudem kann man ja bey vielen Bienen nicht lange mit einem Schwarme tändeln, indem die guten Schwärmtage so häufig nicht sind, und an solchen auch viele Schwärme gleich hinter einander kommen. Man kann sich also mit einem Schwarme nicht so lange aufhalten. Es ist daher weit rathsamer, den schwärmenden Bienen den Ausgang zu erleichtern als zu erschweren.

Noch schlechter ist diese Regel: daß man den Weisel, sobald er aus dem Korbe kommt, wegfangen, und solchen dem Schwarme nachtragen, ja zur völligen Sicherheit gar in ein Weiselhaus einsperren soll. Dieses ist grade der Weg die meisten Schwärme wieder zum Rückzuge zu nöthigen; denn wenn die Bienen den Weisel unter sich nicht vermerken, machen sie keine Miene sich an einem Orte anzulegen, sondern fangen bald an überall zu suchen, und ehe man es sich versiehet auf den alten Korb zurück zu gehen. Sie versammeln sich allemal erstlich hoch in der Luft und müssen der Gegenwart ihres Weisels versichert seyn, ehe sie sich zum Anlegen wieder niederlassen. Was will man nun mit dem Weisel in der Hand machen, wenn die Bienen hoch in der Luft schweben? Vergeblich wird es sogar zuletzt seyn, ihn wieder frey zu lassen,

lassen, wenn sie einmal irre gemacht worden sind, und zurück gehen.

Am schlechtesten ist der Rath, den Korb worein man einen Schwarm bringen wolle, mit Honig auszuschmieren, damit er ihnen angenehm würde. Um des Honigs willen wird allemal ein Theil Bienen darinnen hangen bleiben, der Weisel mag dabey seyn oder nicht. Gehen also viele wieder aus dem Korbe, bleiben aber andere darinnen hangen, so weiß man immer noch nicht woran man ist. Zu dem Honig haben sich aber auch wohl schon vorher andere, nicht zum Schwarm gehörige, eingefunden; diese bringen, wenn sie Brut gemacht haben, bald mehrere in den Korb mit. Es entsteht darüber Uneinigkeit, und wenn der Schwarm auch glücklich gefaßt war, wird er doch wohl dadurch wieder aus dem Korbe getrieben, weil er darinnen noch keinen festen Sitz hatte.

Andere schreiben gewisse Salben und Kräuter vor, womit man die Bäume und Oerter bestreichen und bereiben müsse, woran sich die Bienen legen sollten, oder geben gewisse ihnen angenehme Pflanzen und Kräuter an, die man in Bündel binden, und hie und da an die Bäume hängen müsse. Es ist aber alles dieses Tändeley. Die Bienen suchen nach ihrem Auszuge nicht lange nach dem Orte wo sie sich anlegen wollen, sondern wo der Weisel seinen Flug hinwendet, da gehen sie nach; und wo er sich niederzulassen scheinet, da fallen sie auf, es sey wo es wolle; ja sie legen sich am liebsten in die dicksten Dornen. Wer nicht weit von seiner Hütte einen Zaun mit Dornen leiden muß, der wird es erfahren. Daher diejenigen, die ihre Bienen frey nach dem Felde stehen haben, ohne daß Bäume zum Anlegen in der Nähe sind, kleine Bündel von Dornen machen, solche etwa auf vier El-

len hohe Stangen mit den Spitzen niederwärts gekehrt spießen, und sie zehn bis zwanzig Schritte weit von dem Bienenstand umherstecken. Die Bienen legen sich gerne daran, und es ziehet so leicht kein Schwarm davon. Man sehe nur darauf, daß die Bienen nicht so nahe an hohen Bäumen stehen, besonders gegen Mittag, worüber sie des hohen Ausflugs gewohnt sind, und behandle sie beym Einfassen nicht unschicklich, dann wird so leicht kein Schwarm fortgehen. Denn selten gehen sie über funfzig Schritte weit von ihrem Standorte weg, und legen sich gerne in der Nähe desselben an. Ja je freyer der Platz vor der Hütte ist, desto gewisser bleiben sie in diesem Bezirke, und ziehen nicht davon. Ich habe einen solchen freyen Platz von Gartenbeeten vor meinen Hütten, und nur auf beyden Seiten kleine Pflaumenbäume stehen. Selten geht ein Schwarm diese vorbey, daß er sich nicht daran anlegen sollte. Ich weiß auch noch niemals, daß mir einer davon gezogen wäre.

Wenn ein Korb zu schwärmen anfängt, hat man sich nicht sowohl um den Ort des Anlegens zu bekümmern, als vielmehr darauf Acht zu haben, daß der Weisel nicht zurück bleibe, sondern von dem alten Korbe ab, und den ausziehenden Bienen nachgehe. Denn nur gar zu oft geschiehet es, sonderlich bey den Hauptschwärmen, daß zwar ein großer Theil Bienen herausgehet, bald aber wieder zurück kommet, und aus dem Schwärmen nichts wird. Und so gehet es zum großen Verdruß wohl etliche Tage hinter einander, daß sie immer wieder auffallen. Hier liegt die Schuld nun gar nicht, wie viele sprechen, an den jungen Weisel, der noch nicht flugbar sey, sondern, daß der alte, der mit abgehen sollte, zum Fliegen zu schwer oder schadhaft ist, und zu lange auf dem Korbe verwei-

verweilet, oder von demselben auf die Erde fällt, und sich nicht gleich wieder erheben kann.

So bald daher ein Korb zu schwärmen anfängt, trete ich an die Seite desselben, um das Flugloch genau zu beobachten, und den Weisel zu erblicken. Er ist niemals bey den ersten herausstürmenden Bienen, sondern kommt eine gute Welle hernach, und wird gleichsam von einem ganzen Klumpen Bienen mit Gewalt zum Flugloche herausgestoßen. Alsdenn erstlich, wenn der Weisel herausgebracht ist, folgt alles mit der größten Hitze nach. Man siehet also daraus, daß das Schwärmen nicht sowohl auf den Weisel als auf die Bienen ankomme. Denn die Bienen machen allemal den Anfang darzu, und der Weisel kommt erst spät oft gar nicht nach. Gemeiniglich läuft der Weisel, wenn sie ihn endlich zum Flugloche herausgebracht haben, am Korbe etwas in die Höhe, und die ihn begleitenden Bienrn treiben ihn zum Abfluge. Geht er nun mit ihnen munter ab, so weiß ich, daß der Schwarm vollends glücklich nachfolgen werde, und thue nichts. Scheinet er aber alles Treibens der Bienen ohnerachtet auf dem Korbe sitzen bleiben zu wollen, oder kehrt er sich wohl gar wieder nach dem Flugloche um, daselbst hineinzukommen, so ergreife ich ihn sogleich, und werfe ihn den Bienen hoch in die Luft nach. Kann er fliegen, so ist dadurch der Sache gerathen, kann er es aber nicht und muß zur Erde fallen, so ist der Schwarm doch nicht verloren. So bald ich dessen gewiß bin, daß der Weisel heraus, und von dem alten Korbe mit weg ist, (ehe aber durchaus nicht,) hebe ich den Korb gemach in die Höhe, und stecke ein bereit liegendes Hölzchen unter, daß alle zum Schwarm gehörigen Bienen in der Geschwindigkeit vollends nachfolgen können, und

alsdenn erstlich sehe ich mich darnach um, wo er sich anzulegen gedenket. Oft ist dieses nun schon geschehen. Sollte aber der Weisel irgendwo niedergefallen seyn, und es die Bienen nicht wahrgenommen haben, wird man es bald an ihrem Suchen gewahr, weil sie sich nicht anlegen wollen, daß sie ihn verloren haben. Ich sehe denn alsbald nach der Gegend, wo ich ihn hingeworfen habe, und wo er etwa niedergefallen seyn könnte. Etliche Bienen, die immer noch bey ihm bleiben, verrathen es bald durch ihr Hin- und Herfliegen, wo er auf der Erde liegt, und sobald ich ihn erblicke, setze ich einen ledigen Korb darüber, da sich denn bald die übrigen schwärmenden Bienen, wenn sie noch nicht auf den alten zurück gegangen sind, darzufinden, auf den Korb fallen, und mit Freuden zu ihm einziehen. Ein schlechtes doch gutes Mittel bey allem Einschlagen der Schwärme ist auch dieses, daß man oben auf den hingestellten Korb, worein ein Theil des Schwarms gebracht worden ist, einen alten schwarzen Hut setzet. Die noch in der Höhe sich befindenden Bienen sehen diesen vor den zusammen liegenden Schwarm an, und fallen sogleich darauf nieder. Sind sie einmal so weit, gehen sie auch vollends in den Korb. Sogar kommt auch oft der Weisel selbst mit darauf, wenn er beym Einfassen nicht mit in den Korb gekommen ist, und man kann ihn nun leicht ergreifen, und zum Flugloche hineingehen lassen. Sehr viele, außerdem vielleicht zurückgegangene Schwärme habe ich auf solche Art glücklich erhalten.

Nicht allemal ist man so glücklich den niedergefallenen Weisel sogleich zu finden, und der Schwarm kehrt nach einigen vergeblichen Suchen wieder auf den alten Korb zurück. Auch dieses lasse ich mich nicht anfechten, und sehe ihren Rückzug mit Gelassen-

heit

heit an. Es ist auch hier gar nicht rathsam wieder an den alten Korb zu gehen, und ihnen gleichsam den Weg zu vertreten, oder denselben wohl gar weg zu nehmen, und einen ledigen an dessen Stelle zu setzen. Denn die Bienen würden alsdenn auf die darnebenstehenden Körbe fallen, und der größte Theil davon erwürget werden. Es ist auch dieses sehr gut, daß der zurückgehende Schwarm seinen Einzug nicht nur zum Flugloche, sondern auch unten halten kann, indem der Korb noch gelüftet stehet, weil es dabey sehr unordentlich zugeht, und wenn sie nicht volle Oeffnung finden, sich verwirren, und auf die darnebenstehenden Körbe zu ihrem Untergange gerathen. Ob es nun gleich hier scheint, als wenn der Schwarm zurückgegangen, und auf diesen Tag verloren wäre: so geschiehet es doch wohl noch, daß ich nach einiger Zeit, oder wohl erst gegen den Abend den Weisel mit wenigen Bienen; (denn ganz allein ist er niemals) an einer Pflanze im Garten angelegt finde. Auch hier wird sogleich ein Korb darauf gesetzt, so wenig auch der Bienen sind, die er noch bey sich hat. Da sie sich denn mit ihm bald in die Höhe begeben. Und ist mir nun daran gelegen, dennoch davon einen Schwarm zu bekommen, so nehme ich denn diesen Korb mit dem Weisel des Abends, wenn alles stille ist, und setze ihn auf die Stelle des Alten der geschwärmet hatte; diesen aber auf einen andern ledigen Stand in der Hütte, ein Fach höher oder tiefer. Die auf dem Standbrete von dem Alten zurückgebliebenen Bienen ziehen sich alsbald zu dem Weisel in die Höhe, und fangen des Nachts ihre neue Haushaltung an. Des andern Tags kommen alle von dem Alten in das Feld gehende darzu, und ist ein schöner Tag, so ist des Abends der Schwarm so stark, als nur irgend einer seyn kann. Der Alte sitzt alsdenn freylich einige Tage ganz stille, weil seine

abgehenden Bienen nicht wieder zurück kommen. Wenn aber nach einigen Tagen die ausgelaufenen Jungen flugbar geworden sind, fliegt er an seiner neuen Stelle bald wieder ordentlich. Und wenn man einem solchen versetzten Korbe hernach das Nachschwärmen verbietet, bleibt er in gutem Stande. Oder wird wohl besser als diejenigen die ordentlich, aber vielmal hinter einander geschwärmt haben. Dieses Versetzen gehet auch bey Tage an, wenn man den Weisel bald nach dem Rückzuge des Schwarms gefunden haben sollte. Es verursacht bey den Bienen nicht die geringste Unruhe und Unordnung, da sie ihren bekannten und gewohnten Weisel antreffen, und man wagt dabey gar nichts. Ganz anders ist es aber, wenn man fremde und den Bienen unbekannte Weisel nehmen, und durch solches Versetzen sich Schwärme verschaffen will. Damit wird man selten etwas fruchtbarliches ausrichten, wie an seinem Orte gezeigt werden wird. Es ist auch hier gar nicht zu besorgen, daß der alte Korb durch das Versetzen weisellos werden könnte, denn weil er ordentlich hat schwärmen wollen, waren auch schon junge Weisel angesetzt, und es widerfährt ihm hier nichts anders, als was er selbst zu thun willens war. Wird aber nun der Weisel alles Nachsuchens ungeachtet gar nicht oder todt gefunden, indem er zertreten worden: so muß man das weitere Schwärmen des Korbes abwarten. Es bleibt dieses kaum etliche Tage außen, indem die einmal zum Schwärmen geneigten Bienen mit dem ersten flugbaren jungen Weisel ausziehen, auch wohl den dritten Tag darauf noch einen Nachschwarm bringen.

Wenn man merkt an welchem Orte sich der Schwarm anlegen will, räumt man, so viel möglich die Hindernisse aus dem Wege, die Ursache werden können,

können, daß sich die Bienen nicht bald auf einen dicken Klumpen zusammen legen. Z. E. sie wollen sich an den Schaft eines Baums legen, so beuget man die überhangenden Aeste bey Seite, worauf sie außerdem auffallen, und die sie am graden Anfluge verhindern würden. Oder sie wollen sich an zwey nahe an einander stehende Aeste anlegen, so bringt man ebenfalls einen bey Seite, damit sie alle auf einen Ort zusammenfallen, und desto bequemer abgenommen werden können. Man hat hier nichts vom Stechen zu fürchten, weil sie nur begierig sind ihrem Weisel zu folgen, und kann beym Anlegen ohne Gefahr mitten unter ihnen stehen. Das Stechen erfolgt erstlich, wenn sie unschicklich behandelt werden. Wenn man beym Anlegen Acht hat, kann man schon manches verhüten, das hernach das Einfassen unbequem und beschwerlich macht. Ueberhaupt muß man mit dem Einfassen nicht eilen, sondern den Schwarm erst ruhig werden lassen, welches nicht eher geschieht, als bis sie den Weisel in der Mitte haben. So lange das nicht ist, laufen sie unruhig auf und ab, und durch einander. So bald aber alle, die noch anfliegen, ruhig sitzen bleiben, ist es ein Kennzeichen, daß der Weisel unter ihnen ist, und nun erst mache man Anstalt zum Einfassen. Liegen sie noch zu breit oder zu lang, so treibet man sie von den unbequemen Stellen durch angelegte Wermuth weg, daß sie sich immer mehr zusammenziehen müssen.

Zum Einfassen müssen nun verschiedene nöthige Geräthschaften allemal sogleich bey der Hand seyn, Kappen und wollene Handschuhe. Denn durch die ledernen dringet nicht nur der Stich durch, sondern es müssen auch alle Bienen den Stachel darinnen stecken lassen, und durch ihr Stechen verloren gehen. Die Beine

müssen auch wenigstens mit wollenen Strümpfen verwahret seyn. Denn wenn sie etwa durch ungeschicktes Behandeln böße gemacht werden, geht es dem sehr übel, der mit Zwirnstrümpfen unter ihnen steht. Ein guter Vorrath von neuen oder doch reinlich gehaltenen Körben, in welche die gehörigen Kreuzhölzer schon eingezogen sind, und welche Vorschieber haben; denn beym Einfassen muß das Flugloch verschlossen seyn. Auch sind bey einem Schwarme immer zwo völlig zugerichtete Körbe um deswillen nöthig, damit man gleich einen andern nehmen könne, wenn sie aus dem ersten wieder herausgegangen sind. Die meisten erfordern zwar, daß ein Korb, worein ein Schwarm gefaßt werden soll, unmittelbar vorher mit Melisse, Kirschlaub oder andern wohlriechenden Kräutern ausgerieben werden müsse. Ich kann aber versichern, daß dieses ganz unnöthig und zum Bleiben der Bienen auch nicht das Geringste beytrage. Ich gebrauche keine andere Vorsicht, als daß meine Körbe reinlich gehalten worden sind; welches am besten geschiehet, wenn man sie in der freyen Luft stehen läßt. Körbe die man lange auf dem Boden stehen gehabt, und die von Katzen und Mäusen verunreinigt worden sind, taugen nicht mehr vor die reinlichen Bienen, und wenn sie einmal vom Gestank durchzogen sind, so werden sie ihnen durch alles Ausreiben nicht annehmlich gemacht werden, man nehme dazu Kräuter was man für welche wolle. Ueberhaupt liegt die Ursache, wenn ein eingefaßter Schwarm wieder aus dem Korbe geht, selten an den Korb, sondern entweder an den zurückgebliebenen Weisel, oder weil deren zu viele bey dem Schwarme sind. Doch thut man allemal wohl, wenn man sogleich einen andern Korb nimmt, indem die Bienen dem Korbe, worinnen sie einmal nicht ruhig bleiben können, auch zum andernmal nicht trauen, und man würde

sich

sich oft viele Mühe beym Einschlagen ersparet, ja wohl gar das Fortziehen des Schwarmes verhindert haben, wenn man gleich nach einem andern Korbe gegriffen hätte. Ferner gehört eine vierbeinigte Bank zwo Ellen hoch darzu, und wenn man viele Bienen hat, mehrere dergleichen, und auf jede ein breites Bret, in Form eines Kuchenschiebers, mit einem Angriffe, das auf die Bank gelegt wird, worauf man den Korb mit dem eingeschlagenen Schwarme setzt. Ein paar vierbeinigte starke hölzerne Schemmel, ein bis anderthalb Elle hoch, worauf man stehen kann, um den Schwarm am Baume zu erreichen; denn Leitern sind nicht allemal anzubringen, und überhaupt ist darauf kein gewisser Stand, zum bequemen Handthieren. Ein Sieb, worein nach Erfordern der ganze Schwarm, oder doch die sich wieder angelegten Bienen nach dem Einschlagen geschüttelt werden können. Etliche Schürzen oder ähnliche große Tücher, zur Bedeckung der Schwärme selbst, oder des Korbes wenn sie darein gebracht worden sind; ein alter, schwarzer, runder Hut; etliche Leitern; etliche Wermuthstängel, woran es nicht im Garten fehlen darf; ein Flederwisch — Nein, durchaus kein Flederwisch; denn dieses den Bienen so verhaßte Ding, ist nicht nur in den Händen eines Ungeschickten die Ursache daß sie aufs äusserste zum Zorn und zum Stechen gereizt werden, sondern daß sie sich auch endlich auf die Flucht begeben, und gar davon gehen. Die meisten fortziehenden Schwärme sind durch den Flederwisch zur Flucht genöthigt worden. Ja, wird man sagen, wie sollen die Bienen in den Korb kommen, wenn sie nicht zusammen gekehrt werden sollen? In vielen Fällen ist es gar nicht nöthig mit dem Flederwische zu kehren, wo es doch geschieht; indem man es mit einem einzigen starken Schlage auf den Ort wo sie anliegen, oder mit

Schütteln allein ausrichten kann, daß sie auf einmal in den Korb fallen müssen. Wo es aber nun ohne Flederwisch schlechterdings nicht angehen soll, gebrauche ich an dessen statt ein Bretchen, so dünne wie ein Dachsplitt, das auf der einen Seite einen zirkelrunden Einschnitt hat, womit ich sie von dem Schafte eines Baums oder einem starken Aste sanft in den Korb herunterstreiche; und einen großen hölzernen Löffel, der eben einen solchen Einschnitt hat. Mit diesem Geräthe kann ich mit ihnen machen was ich will, ohne daß sie erbittert und zum Stechen gereizt werden. Da sie im Gegentheil, wenn einmal mit dem Flederwische unter sie gekehrt worden ist, so unleidlich werden, daß alles davon laufen muß. Ein jeder wird es aus der Erfahrung wissen, wie viel Unheil mit dem Flederwische beym Einfassen der Schwärme angerichtet werde. Endlich muß man noch in seinem Garten Wermuthstöcke angepflanzt haben, und nach der Anzahl der Bienen nicht wenig, indem man sich mit diesem Kraute noch manche Erleichterung verschaffen kann.

Diejenigen, die überdieß noch den Rauchtopf dazu verlangen, und solchen wohl gar an die Stelle gehalten haben wollen, wo der Schwarm gelegen habe, damit er vollends in den Korb gehen müsse, können gar nicht bedacht haben, daß sie damit grade ein Mittel angeben, die Bienen zur eiligen Flucht aus dem Garten zu bringen.

Da auch zugleich auf den möglichen Fall gedacht werden soll, daß der Schwarm fortgehen könne: so erfordert man noch überdieß eine kleine Handsprütze, geladene Pistolen, und trocknen Sand in der Nähe. Ja es wird wohl dieses als ein sicheres Verwahrungsmittel wider das Fortziehen angegeben; daß man so-

gleich

gleich auf die herausschwärmenden Bienen von oben herab Wasser sprütze; sie würden es alsdenn vor Regen halten, und sich in der Nähe anlegen. Nein, wenn das ja geschähe, und sie es vor Regen hielten, würden sie gewiß nach ihrem Bienenverstande sogleich das Schwärmen wieder einstellen, und sich in den alten Korb zurück begeben. Ein Pistolenschuß oder Sand unter sie geworfen, soll sie erschrecken, daß sie das Fortziehen vergessen. Wenn aber ein Schwarm wegen des gewohnten hohen Ausflugs, oder wegen übler Behandlung beym Einfassen einmal in die Höhe geht, und sich zum Fortziehen anschickt: so wird alles Sprützen, Schüßen und Sandwerfen nichts helfen, und das einzige Mittel ihn zu erhalten ist noch: selbigem so weit als möglich nachzufolgen, und ihn im Gesichte zu behalten; denn endlich wird er sich doch irgendwo anlegen. Ueber solchen Dingen aber, die man vornimmt um ihn davon abzuhalten, ist er aus dem Gesichte, daß man nicht weiß wo er hingekommen ist. Eben so wenig ist das bey dem Schwärmen gebräuchliche Klingeln ein Mittel, durch den dadurch erregten Klang die Bienen zum Anlegen zu bringen. Ich halte dieses vielmehr vor eine Sache die durch die alten Zeidler eingeführt worden ist, um damit anzuzeigen, daß itzt ein Schwarm von ihren Bienen abzöge, und sie damit ihr Eigenthum an demselben beweisen könnten, wenn er etwa auf eines andern Grund und Boden anfiele. Ich habe von allen diesem Geräthe, bey meiner Bienenwirthschaft, nichts; es wird dabey weder geklingelt noch sonst etwas vorgenommen, und ich habe doch noch nicht einen einzigen meiner Schwärme durch das Fortziehen verloren. Der freye Stand, und daß sie keines hohen Ausflugs gewohnt sind, hat mich bisher dafür gesichert. Daß sie beym Einfassen nicht unschicklich behandelt, und gleichsam damit

fort-

fortgetrieben werden, dafür trage ich alle mögliche Sorge.

Das Einfassen selbst kann ich nun nicht anders, als nach den Umständen beschreiben, wie und wo sich etwa ein Schwarm anzulegen pfleget. Die gewöhnliche Art des Anlegens ist an den Ast eines niedrigen Baums, wenn sie dergleichen in der Nähe haben. Sobald der ganze Schwarm ruhig beysammen liegt, und durch Wegräumung der Nebenäste, oder Anlegung der Wermuthstängel auf einen dichten Klumpen gebracht worden ist, wird die hölzerne Bank mit dem darauf liegenden Bret oder Kuchenschieber, worauf der Korb gestellt werden soll, etwas von dem Baume ab, ins Freye gestellt. Man hält in der linken Hand einen am Flugloche zugemachten Korb zugleich mit dem Tuche womit er bedeckt werden soll, so grade und weit unter den Schwarm hinan, als es nur gehen will, und thut mit der rechten Hand einen Schlag auf den Ast: so werden wenige außer dem Korbe bleiben. Man nimmt alsdenn den Korb ganz gemach, und immer in einer graden Richtung an sich, um ihn mit dem Tuche zu bedecken. Alsdenn steigt man herab an die Bank, worauf er gestellet werden soll, richtet den Korb langsam seitwärts in die Höhe und hält ihn eine Minute in dieser Stellung, daß die Bienen und besonders der Weisel in die Krone hinauflaufen. Denn wenn man den Korb, wie insgemein geschiehet, zu hastig umkehrt und hinsetzt, fällt der ganze Schwarm unter einander auf das Tuch herunter, und es werden viele Bienen auch wohl gar der Weisel beym Aufsetzen todt gedrückt. Ueberhaupt tauget Hastigkeit beym Einfassen gar nichts. Je sanfter und langsamer einer mit ihnen umgehet, desto weniger werden sie ungezogen und stechen. Wenn sie beym Einfassen alles

alles durchs Stechen von sich treiben, ist man allemal selbst Schuld daran, daß man nicht recht mit ihnen umgegangen ist. Sobald der Korb auf das Bret gesetzt ist, wird der schwarze Hut oben aufgestützt, das Flugloch nach der Seite gerichtet, wo beym Schwärmen der Anflug der Bienen an den Baum gewesen ist, und dasselbe geöffnet. Hier zeigt es sich nun gleich, wenn auch die Bienen aus dem Flugloche stark herauskommen, aber doch auf dem Korbe sitzen bleiben, daß der Weisel dabey sey. Man kann nun ihrem Einzuge in den Korb vollends ruhig und ohne Gefahr des Stechens zusehen. Mehrentheils werden die Zurückgebliebenen den Korb bald gewahr, und gehen sogleich darauf. Dennoch legt sich immer auch eine ziemliche Menge wieder an den Ast, und nun nimmt man das Sieb zur Hand, hält es unter, und schüttelt sie hinein, worauf man dieselben grade auf den Korb gegen das Flugloch ausklopfet. Die Meisten bleiben auch gerne auf dem Korbe liegen, und nun bringt man erstlich etliche Stängel Wermuth auf den Ast wo der Schwarm gelegen hatte, so werden die aufs neue Zurückkommenden geschwind davon gehen, und sich nach dem Korbe zuwenden. Anfangs fallen fast alle auf den scharzen Hut, sie laufen aber bald nach dem Flugloche herunter. Ist das Wetter zum Tragen schön, bringt man ihn bald darauf mit dem Brete und Tuche auf seinen bestimmten Standort in die Hütte. An einige noch einzeln Herumfliegende muß man sich nicht kehren; sie kommen auch von selbst bald nach, und suchen ihren neuen Korb in der Hütte auf. Läßt man ihn Stundenlang, oder wohl gar bis Abends an diesem Orte stehen, so gewöhnen viele den Flug dahin, weil sie sogleich anfangen ins Feld zu gehen, und einzutragen. Und die einmal diesen Tag ausgegangen gewesen sind, suchen auch den folgenden den Korb da-

selbst,

selbst, bleiben alsdenn liegen, und kommen um. Nach einigen Minuten kann man das Bret samt dem Tuche zum weitern Gebrauche hervornehmen, weil sich der Schwarm bald zusammen in die Höhe zieht.

Gesetzt aber nun das erste Einfassen wäre nicht gelungen; der Weisel bey einem Hauptschwarm, oder bey einem Nachschwarme, wo mehrere Weisel wären nicht mit in den Korb gekommen: so gehen sie freylich bald wieder heraus, und da hilft nichts, man muß es geschehen lassen. Gemeiniglich aber legen sie sich wieder an die vorige Stelle, und suchen den Weisel da. Deswegen muß man nicht gleich nach dem Einfassen, ehe man noch weiß ob es gelungen ist, die Stelle mit Wermuth oder Nesseln belegen, wie viele thun. Man treibet sie damit an einen andern, und vielleicht zum Einschlagen weit unbequemern Ort. Man lasse das Ausziehen und neue Anlegen ruhig geschehen; sehe sich auch auf der Erde wohl um, ob der Weisel heruntergefallen seyn, und da liegen möchte. Die Bienen verrathen ihn bald, indem sich einige zu ihm finden, und um ihn herumschwärmen. Sollte man ihn finden, setzt man ihn wieder an den Ast, da sich denn bald alles um ihn versammeln wird. Hierauf lasse man ihn noch länger als das erstemal Zeit, sich recht dichte anzulegen. Denn es ist ein ganz falscher Gedanke, wenn man glaubt, man könne nicht geschwind genug mit dem Einfassen eines Schwarms eilen, er bleibe sonderlich bey heißem Wetter und Sonnenschein nicht lange an einem Orte liegen, und gehe bald weiter. Man könne sich also durch Verzug und Saumseligkeit leicht der Gefahr aussetzen, selbigen zu verlieren. Nichts ist weniger zu befürchten als dieses. Ich strafe solche unruhige Tumultuanten, die wohl mehr als einmal aus dem Korbe wieder aufstehen grade damit,

daß

daß ich sie nun desto länger uneingefaßt liegen lasse. Ja ich habe sie wohl mehrmals wenn sie mir des Wesens zu viel gemacht haben, nicht eher, als ganz in späten Abende in den Korb gebracht, und alsdenn sind sie so zahm als sie vorher wild waren. Es ist mir auch dieses mehr als einmal begegnet, daß Schwärme die ganze Nacht haben liegen müssen, weil ich sie den Tag vorher nicht bemerkt habe. Besonders ist dieses bey den Nachschwärmen wohl zu beobachten. Diese sind schon wegen ihrer vielen Weisel, wovon jeder einen Anhang hat, zum Tumult geneigt. Der, welcher sich am ersten mit anleget, wird insgemein in die Mitte genommen und behalten. Dieses scheinen nun gleichsam die andern zu merken, und wollen nicht mit hinan, sondern schweifen in der Luft herum; setzen sich wohl endlich an einen Ast darneben, und ziehen ihren Anhang dahin mit nach sich. Dieses muß man aber nun gleich verwehren, daß sich ein Schwarm an zwey verschiedene Orte anlege. Man schüttelt den kleinsten Klumpen sogleich ab, und legt Wermuthstängel auf die Stelle, damit sie sich zu den andern bereits angelegten begeben müssen. Denn schlägt man ein, und hat nicht alle Weisel: so gehen erstlich einige wieder heraus und suchen den, der noch nicht im Korbe ist, bald aber folgt alles nach. Es ist daher das Einfassen gleich verkehrt angefangen, wenn man einen Schwarm an zween Orten liegen läßt, und denkt: man wolle erst einen Klumpen einschlagen, und den andern schon nachholen. Denn man geht hier nur alsdenn sicher, wenn man sie alle auf einen Haufen gebracht hat. Läßt man sie einige Minuten hangen: so hat dieses den Vortheil, daß sie gleich am Baume die Auswahl machen, welcher Weisel der Anführer bleiben soll, und man kann, wenn man Acht hat, die Ueberflüßigen bald unruhig und gleichsam flüchtig auf dem

Schwarme herumlaufen sehen, solche ohne Bedenken wegnehmen, indessen in ein Weiselhaus einsperren, das ich unten beschreiben will, und sie in die Tasche stecken. Oft beissen sie solche auch schon am Baume zu schanden, daß sie herunterfallen. Kann man aber auch keinen habhaft werden: so schlägt man doch nun den Schwarm ein, wenn alles auf einem Orte ruhig beysammen ist, und setzt ihn auf eine Bank; legt den eingesperrten Weisel zur Vorsicht darunter, daß sie ihn doch bey sich haben. Sollte es derjenige doch seyn, den sie behalten wollten: so findet man, daß der Schwarm oben in der Krone nicht ruhig wird, sondern viele Bienen herunter nach dem Weisel laufen, ob sie gleich nicht zum Flugloche herausgehen; auf den Fall öffnet man das Weiselhaus, da sie ihm denn bald heraus und in die Höhe holen. Verlangen sie ihm aber nicht; so lassen sie ihn bald allein unter dem Korbe liegen, und es bleiben etwa nur ein paar Bienen bey ihm. Hat man keinen überflüßigen Weisel am Baume wegbringen können: so habe man genau auf das Flugloch Acht. Die Verfolgten eilen, wenn sie können, geschwind wieder heraus; kommen aber auch bald auf den Korb zurück, weil ihnen keine Bienen nachfolgen. Man suche sie also auch hier noch wegzufangen, ins Weiselhaus zu bringen, und lege sie unter. Ist aber alles das nicht; sind die Weisel alle mit in den Korb gekommen, und man wird es an dem Laufen einzelner Bienen am Flugloche gewahr, daß darüber innerliche Unruhe entsteht: so hebe man den Korb gemach auf; man wird unten auf dem Brete oder an der Seite des Korbes, eine oder ein paar dichte Klümpchen Bienen antreffen, die ganz in einander verwickelt sind. Diese streicht man nicht mit einem Flederwische, sondern mit einem halben Dachsplitt vom Brete oder der Seite hervor, daß sie außerhalb

des

des Korbes zu liegen kommen, und läßt solchen wieder nieder, worauf sogleich Ruhe im Korbe erfolgen wird. Die herausgestrichenen Bienen, die fest an einander halten, zertheilet man behutsam mit einem Hölzchen, da man die Weisel noch frisch und unbeschädigt zum Einsperren erhalten kann. Wozu man diese oft gebrauchen kann, wird weiter unten vorkommen. Bleibt aber der Schwarm ruhig beysammen, ob man gleich keinen überflüßigen Weisel hat erhaschen können: so kann man ihn zwar auf seinen Ort in der Hütte bringen, man muß ihm aber noch nicht trauen, sondern bald wieder, und besonders gegen Abend und frühe nachsehen, ob man solche Klümpchen Bienen gewahr wird, und die überflüßigen Weisel wegzubringen suchen. Geschiehet das nicht: so ziehen dergleichen Schwärme wohl noch den folgenden oder dritten Tag, wenn sie schon etliche Tafeln gebauet haben, wieder aus, und da denke man zuverläßig, daß sie noch mehrere als einen Weisel haben, und sich kein Theil den Seinigen tödten lassen wolle. Oft trift man noch einen mit einem Klümpchen Bienen unter dem verlassenen Korbe an. Den tödtet man sogleich, weil sie gewiß den andern bey sich haben. Denn indem der eine mit seinem Anhange wieder ausziehen will, weil beyde nicht beysammen bleiben können, gehet alles fort, und hier hilft nichts, als den Schwarm, wenn er noch beyde Weisel hat, lange an dem angelegten Orte liegen zu lassen, daß sie ihn da abstoßen müssen. Alsdenn kann man ihn sicher wieder in eben den Korb, und auf seinen gewesenen Standort bringen, und er wird nicht wieder herausgehen. Dieses hat man nicht nur bey den Nachschwärmen, sondern noch mehr bey zusammengefallenen zu beobachten, weil da jeder Theil noch hartnäckiger auf die Erhaltung seines Weisels bestehet, und keiner ihn tödten lassen

 will.

will. Daher man solche noch länger am Baume hängen lassen muß, ehe man sie in den Korb bringt, damit sie sich über den Weisel vergleichen. Wenn so manche klagen, daß sie oft von vielen zusammen gefallenen Schwärmen nicht eine Biene im Korbe behalten können, und am Ende sich alles wieder zerstreuet, und auf die Hütte zugehet, wo wohl gar die meisten erwürget werden: so liegt lediglich die Schuld daran, daß man zu geschwind mit dem Einfassen gewesen ist, und dadurch die Verwirrung vermehrt hat.

Ganz zum Verderben ist endlich der Rath: daß man solche tumultuirende Bienen, die auf ein und etliche mal Einfassen nicht im Korbe bleiben wollen, wenn man den größten Theil davon wieder darein gebracht habe, darinnen verschließen, und sie bis auf den Abend uneröffnet stehen lassen solle. Tumultuirende Bienen im Korbe verschlossen hinsetzen, heißt nichts anders, als ihnen ihr Grab bereiten. In wenig Minuten erhitzen sie sich von ihrem Tumulte unter einander dergestalt, daß sie alle ersticken müssen, und viele werden dieses schon erfahren haben, daß in solchen hingesetzten Körben des Abends alles todt gefunden worden ist, auch wohl alsdenn noch, wenn sie gleich dem Korbe ein Holz untergelegt haben, damit er durch das Tuch Luft behalten soll. Und da keine Bienen unruhiger, und zu mehrerm Tumulte geneigt sind, als diejenigen, welche von verschiedenen Schwärmen zusammen gefallen sind: so ist doch wohl hier der bequemste Ort, die Handgriffe zu zeigen, wie man sich dabey zu verhalten habe, wenn viele Schwärme gleich mit oder hinter einander kommen, und natürlicher Weise alle auf den Ort anfallen, wo der erste hingegangen ist.

Bey

Bey vielen Bienen ist das Zusammenfallen der Schwärme nicht zu vermeiden. Und es ist mir oft begegnet, wenn etliche Tage kein Schwärmwetter gewesen war, daß hernach an einem schönen Tage zehn bis zwanzig zugleich mit einander kamen. Es ist auch hier noch Rath die Bienen in Frieden aus einander zu bringen, wenn man nur gelassen zu Werke geht. Sind es nur etliche Schwärme die hinter einander kommen, so ist die Sache leicht. Wenn der eine Schwarm sich größtentheils oder wohl schon völlig angelegt hat, daß ich zum Einfassen schreiten will, und ich werde gewahr daß ein anderer schon wieder zu schwärmen anfängt: so nehme ich gleich die Schürze oder das Tuch, welches allemal bey der Hand seyn muß, behänge den am Baume liegenden Schwarm damit, und befestige dasselbe mit Nadeln um ihn herum, daß nur unten eine kleine Oeffnung bleibet, wodurch die noch herumfliegenden Bienen zu dem Schwarme gelangen können. Stehet ein nur eben eingefaßter Schwarm noch auf der Bank: so wird derselbe ebenfalls mit einem Tuche bedeckt; außerdem ziehet der nachkommende in denselben mit hinein. Einmal ist es mir auch gelungen, da ich auf den mit dem Tuche bedeckten Korb, wohin sich der neue Schwarm wendete, noch einen andern zugerichteten oben aufsetzte, daß er in demselben grade einzog. Nun gebe ich auf den neuankommenden Achtung. Der schwärmende Ton von dem ersten, wovon noch Bienen herumfliegen, zieht ihn gewöhnlich dahin, wo dieser schon liegt. Weil ihn aber das Tuch verdeckt: so nimmt er nun sein Lager entweder an einen Ast darneben, oder über demselben. Hier lasse ich ihn ruhig anziehen, ohne etwas vorzunehmen. Sollte alsdenn der dritte kommen, wenn sich dieser ziemlich zusammen gelegt hätte: so wird er auf eben die Art sogleich bedeckt. Durch dieses Mittel habe ich zuweilen vier,

 fünf

fünf gleich hinter einander gekommene Schwärme einen neben dem andern unter seinem Tuche hangen. Nicht eher wird zum Einfassen geschritten, als bis so leicht keiner mehr zu vermuthen ist, und sollten sie zwo Stunden und noch länger unter ihren Tüchern bleiben müssen. Alsdenn wird mit dem letzten noch unbedeckten der Anfang gemacht, und so einer nach dem andern wieder aufgedeckt, und die übrigen so lange unter ihren Tüchern gelassen, bis der eingefaßte völlig ruhig ist. Hängen ein paar grade über einander: so wird der oberste zuerst, der unterste zuletzt genommen. Selten wird es mißrathen, daß nicht auf diese Weise alle glücklich, jeder besonders in seinen Korb gebracht werden sollte, und wenn man auch mit dem Einfassen bis gegen den Abend zubringen müßte. Man ist sicher, daß keiner unter seinem Tuche hervorgehen und davon ziehen werde. Alles dieses versteht sich aber von Hauptschwärmen, wovon man doch jeden immer gerne allein haben will.

Die Nachschwärme sind es selten werth, daß man sich damit so viele Mühe gebe. Doch da man hier die Tage wissen kann, wenn viele davon auf einmal kommen: so kann man sich auf folgende Art volkreiche Körbe mit Bienen verschaffen, die noch ihren Ausstand tragen. Man läßt den ersten, der da kommt, unbedeckt an seinem Orte hangen, und wartet, ob sich nicht ein anderer oder dritter darzu gesellen möchte. Denn ein Nachschwarm alleine findet kaum in zehn Jahren einmal sein Fortkommen. Ist noch einer darauf gegangen, so kann man ihn nun einfassen, wenn es genug Bienen zu seyn scheinen, oder ihn auch mit dem Tuche bedecken, wenn mehrere im Anzuge sind. Dieses hat wenigstens den Nutzen, daß die Bienen darunter sogleich die Auswahl wegen des

Weisels

Weisels machen, und hernach desto sicherer im Korbe bleiben. Wenn also Nachschwärme zusammen fallen, und wenn es deren drey, viere sind: so hat man das mehr für Gewinn als für Schaden zu achten. Nur, daß man solche zusammengezogene nicht zu geschwind einschlage, weil sie alsdenn selten im Korbe bleiben.

Oft aber geschieht es, daß die Schwärme nicht hinter einander, sondern gleich zusammen abgehen, und sich schon vor der Hütte vereinigen, und daß, wenn diese kaum anziehen, schon mehrere kommen, die jenen an eben den Ort nachfolgen, und daß nicht so viel Zeit dazwischen ist, daß einer bedeckt werden könnte. So wie mir an einem Tage, einmal sechs und zwanzig, und ein andermal zwölfe gleich mit und unter einander schwärmeten, die alle auf einen Ort zogen. Was ist da zu thun? Die Erzählung, wie ich dabey zu Werke gegangen bin, wird einem jeden die leichtesten Mittel zeigen, wie man auch hier noch theilen, und viele Körbe voll Bienen erhalten könne. Im J. 1784. da nach vielen Regentagen endlich ein heiterer Tag kam, brachen früh um acht Uhr auf einmal etliche Schwärme auf, die sich gleich vor der Hütte vereinigten, und diesem folgten bis gegen eilf Uhr ununterbrochen auf sechs und zwanzig. Die ersten nahmen ihr Lager an einem hölzernen Schwibbogen einer grünen Laube, und dahin folgten alle nach, daß über der Laube beständig eine schwarze Wolke von Bienen schwebte. Der Schwibbogen, woran sich die ersten in einer Traube hiengen, war so niedrig, daß ich gleich in der Hütte stehend das Einfassen vornehmen konnte. Ich kam in der Geschwindigkeit auf den Einfall, weil genug Bienen angezogen waren, daß ein ganzer Korb davon voll wurde, solche sogleich einzuschlagen, und sie in dem Korbe auf hundert Schritte

 davon

davon weg in den Nebengarten zu bringen. Dieses war kaum geschehen: so lagen eben so viel Bienen wieder an. Auch diese wurden wieder in einen Korb gebracht, und durch die Gehülfen fortgetragen, und so gieng es fort bis auf funfzehn Körbe gefaßt, und alle an verschiedenen Orten, in den Gärten und auf den Kirchhof getragen, und nur auf die Erde gesetzt worden waren. Da dabey kein Flederwisch gebraucht, sondern alle mit dem Bretchen in die Körbe gestrichen wurden: so gieng alles friedlich und ohne Stechen ab; so viele Gehülfen auch dabey waren. Der letzte Korb blieb in der Laube stehen, damit sich zu demselben alle noch übrige Herumschwärmende versammeln konnten, und dieser ward der stärkste unter allen. Von zween wurde mir zwar während dem Einfassen die Nachricht gebracht, daß sie wieder auszögen. Ich befahl einem Knaben nur Achtung zu geben, wo sie sich wieder anlegten. Es war bald an einem nahen Baume geschehen, ohne daß sie in den Bienengarten und an die Laube, als den alten Ort, zurück kamen. Kurz, ich schlug zuletzt die beyden Flüchtlinge auch wieder ein; und alle Körbe blieben hernach ruhig. Ich konnte erstlich hier bey jedem Korbe mit Bienen gewisse Rechnung auf einen Weisel machen, der mit hineinkäme, weil so viele Schwärme und darunter auch einige Nachschwärme abgegangen waren. Vors andere verhütete ich durch das Wegtragen der Körbe, welches die Hauptsache des glücklichen Erfolgs ausmachte, daß sie weder zum Ausziehen gereizt, noch, wenn es geschahe, aufs neue zu jenen wieder fallen konnten. Hätte ich die eingefaßten Körbe in der Nähe stehen lassen: so würde kein einziger, da es einmal vermischte Bienen waren, und der schwärmende Ton in der Luft fortdauerte, im Korbe geblieben, sondern immer wieder heraus, und zu den andern gegangen seyn. Da sie aber so

weit

weit weggebracht waren, daß sie nichts mehr davon hören konnten: so hatten sie Zeit, sich zu besinnen, und mit einander im Korbe über den Weisel einig zu werden. Die beyden, die es nicht werden wollten, sondern wieder herausgiengen, legten sich doch nun allein an, und wurden einig, da ich sie ein paar Stunden hangen ließ. Die Regel ist also, wenn man vermischte Bienen abtheilen will: jeden Korb voll davon, an einen besondern Ort zu bringen. Diejenigen also, die beym Zusammenfallen vieler Schwärme es selten dahin bringen können, daß nur in einem Korbe die Bienen bleiben, fehlen darinnen, daß sie die Eingeschlagenen nahe an dem Tummelplatze stehen lassen, und nicht an einem davon genugsam entfernten Ort bringen.

Bey mir ließ sich nun alles deswegen leicht ausführen, weil sich die Bienen niedrig und bequem angelegt hatten, und man sich nicht lange mit dem Einfassen eines Korbes aufhalten durfte. Im vergangenen Jahre aber gieng der erste Schwarm mit ohngefähr zwölfen, die ihm dahin nachfolgten, im heißesten Mittag auf den Gipfel eines mäßigen und schlanken Pflaumenbaums. Ich hatte keinen Gehülfen, und mußte zusehen, wie sich der Haufen der Bienen durch beständigen Zugang immer mehr vermehrte. Denn darnach mit der Leiter zu steigen, war meine Sache nicht. Der Gipfel fieng sich endlich an von der schweren Last herunterzubeugen. Dieses hielt aber die Bienen nicht ab, sich fest auf einander zu legen, bis auf einen einzigen Klumpen der sich absonderte, und auf einem Nebenast allein vor sich liegen blieb. Hier lagen sie auf fünf Stunden beysammen. Gegen fünf Uhr kam endlich mein Gehülfe. Ich fragte ihn: was er nun mit diesen zusammengefallenen Bienen anfangen wollte? Er wußte keinen Rath. Ich befahl ihm darauf, eine

gute Baumsäge herbeyzuholen, und den Gipfel des Baums, nach der Seite, wo er den Hang hinhätte, behutsam abzusägen. Er meynte, sie würden unter dem Handthieren alle herunterfallen. Sie lagen aber so feste, daß ich darüber außer Sorgen war. Die Meisten blieben hangen, und er brachte sie glücklich herunter, worauf er sie aufs Gras hinlegen mußte, da sich die Herabgefallenen auch bald wieder dazu fanden. Nun ließ ich nahe an den Klumpen Bienen fünf ledige Körbe, jeden auf ein untergelegtes Holz, hinsetzen, daß sie gleich von unten hineingehen konnten. Bisher hatten sie so geduldig, wie Schafe, beysammen gelegen. Sobald sie aber die Körbe ansichtig wurden, gerieth alles in Bewegung. Ein Theil zog nach diesem, der andere nach jenem Korbe zu. Einige giengen wieder aus diesem Korbe heraus, und zogen in einen andern hinein. Kurz, in weniger als einer Stunde, waren vier Körbe voller Bienen, daß sie kaum Raum darinnen hatten. Nur einer wurde wieder ganz leer. Hier ließ ich sie bis auf den Abend stehen, damit sie auch auf der Stelle mit den Weiseln fertig würden, und alsdenn wurden sie in die Hütte gebracht. Der fünfte blieb auch nicht leer. Denn der am Baume zurückgebliebene Klumpen hatte sich am Ende so vermehrt, daß es auch ein ganzer Korb voll Bienen ward. Er wurde besonders eingefaßt, und auf die Bank gestellet. In den meisten Fällen werden nun diese angeführten Beyspiele Mittel an die Hand geben, aus vielen zusammengefallenen Schwärmen sich wenigstens etliche vortreffliche Körbe zu verschaffen. Wenn nur ein paar Schwärme zusammengefallen sind: so muß man auf keine Theilung denken, sondern solche in einen etwas größern Korb bringen. Es wird alsdenn daraus einer der besten Mutterkörbe in der Hütte.

Noch

Noch habe ich die leichtesten Mittel anzugeben, wie Schwärme in den Korb zu bringen sind, die sich sehr unbequem zum Einfassen angeleget haben. Zu hohe Bäume sollten zwar niemals, wie ich schon erinnert habe, allzunahe am Bienenstande stehen; da es aber viele nicht Umgang haben können, und wenigstens in den benachbarten Gärten dergleichen dulden müssen: so geschiehet es doch zuweilen, daß sich ein Schwarm an einen sehr hohen Baum anlegt, und man darüber verlegen ist, wie man ihn herunter bekommen soll. Man hat Stangen mit Kloben und andere Maschinen angegeben, wovon der Korb in die Höhe unter den Schwarm gebracht werden könne; auch eine gewisse Art Säcke, worin man ihn indessen durch schnelles Zuziehen einfangen könne, wie alles in Kupfern schön abgebildet hier und da zu sehen ist. Allein zu geschweigen, daß solche Dinge nicht jedermanns Sachen zum Anschaffen sind; so ist noch das größte Hinderniß der Brauchbarkeit dabey, dieses: daß es an Leuten fehlt, die damit umzugehen wissen, wenn man auch alles Erforderliche hat. Nicht jeder Handarbeiter ist bey den Bienen zu gebrauchen. Denn wenn er etwa einen Stich bekommt: so läuft er davon, und es wird dadurch die Sache nur schlimmer gemacht. Das beste Mittel ist, den Schwarm nicht sogleich anzugreifen, sondern sich recht fest legen zu lassen. Ist der Ast zu stark, als daß er mit einem Haacken genugsam zum völligen Abfallen der Bienen gerüttelt werden könne: so muß man sie nach und nach durch Anlegung der Wermuthstängel bis an die Spitze desselben zu treiben suchen. Es geht, wenn man nur Geduld hat. Und alsdenn ist auch oft der ganzen Sache mit Absägung des Astes geholfen. Oder ist das nicht möglich: so muß die Wermuth oben auf den Ast geleget werden, daß sie sich unter denselben in eine Traube anhangen

müssen, die auf einmal weggestrichen werden kann. Man lasse nur den Gedanken fahren, daß die Schwärme sobald als möglich, wegen des Fortziehens, in den Korb gebracht werden müssen: so geht alles gut. Ich lasse solche wohl bis an den späten Abend an ihrem Orte liegen. Wenn sie an der Spitze oder unter dem Aste eine zeitlang ruhig gelegen haben, und man glaubt, sie mit einem Ruck oder Strich herabzubringen: so nehme man nicht den Korb mit auf der Leiter in die Höhe, um sie darein zu fassen. Denn mit demselben ist hier sehr ungewisses Handthieren, und gar leicht kann der größte Theil des Schwarms mit dem Weisel darneben fallen. Man nehme vielmehr das Sieb, welches so viel Umfang hat alles aufzufangen, was herunter geschüttelt oder gestrichen wird. In dasselbe bringe man den Schwarm, decke es, so gut man kann, mit dem Tuche zu, und schütte ihn langsam aus demselben in den unten bereit stehenden Korb. Haben die Bienen lange gelegen: so hat man von ihnen dabey weiter keinen großen Aufstand zu befürchten, und die darneben gefallenen finden sich bald zu dem Korb, wenn man ihn auf die Bank stellet. Der schwarze Hut ist hier am wenigsten zu vergessen, und den Ort, wo sie oben gelegen haben, belegt man sehr mit Wermuthsstängeln.

Legen sie sich an den Schafft eines Baums oder zwischen etliche starke Aeste hinein, und zwar, wie gewöhnlich, sehr ausgebreitet und lang: so muß man g schwind an die Orte, wo sie weichen sollen, Wermuth anlegen. Sie ziehen sich alsdenn in einem Klumpen zusammen, daß man doch die Meisten in den Korb streichen, oder mit einem Schlag auf den Ast es ausrichten kann, daß sie hineinfallen müssen. Man sehe nur darauf, daß man diejenigen in den

Korb

Korb bekomme, wo sie am dicksten liegen. Denn darunter ist mehrentheils der Weisel. Wenn die Meisten in den Korb gebracht sind, und er darneben auf der Bank stehet: so muß man nicht weiter unter sie streichen und kehren, sondern wo sie sich wieder dicke an den Schafft anlegen, nimmt man sie mit dem hölzernen Löffel weg, schüttet sie an den Korb aufs Bret unter dem Flugloch, das sie dann bald finden und hineingehen. Mit dem Löffel lassen sie sich abnehmen, ohne daß sie böse werden und stechen. Ich bringe damit die unbequem liegenden oft ganz allein ohne Kappe und Handschuh in den Korb, indem ich denselben neben dem Schwarme mit einem untergelegten Holze auf die Bank stelle, und die Bienen Löffelweise unten an den Korb lege, die denn grade hineinlaufen. Nur sehe ich darauf, daß ich mit den ersten Löffeln voll den Weisel mit bekomme, der sich da befindet, wo die Bienen am dicksten liegen.

Eben so verfahre ich, wenn sie sich an einen Dornzaun oder vielästigen Strauch, wie Johannis und Stachelbeerstauden sind, sehr zerstreuet anlegen. Mit der Wermuth bringe ich sie erstlich aus ihren innern Schlupfwinkeln heraus, und treibe sie an einem Zaun entweder auf einen Pfahl, oder doch auf solche Zacken heraus, wovon sie mit einem Schlage von der Gegenseite in den Korb geworfen werden können. Oder ich schneide von dem Strauch die Zacken ab, woran sich die meisten Bienen gelegt haben, bringe solche unter den Korb auf der Bank, und die übrigen auf eben die Art oder mit dem Löffel nach.

Haben sie sich so tief in einen geflochtenen Zaun oder in die Dornen verkrochen, und liegen sie schon so feste, weil man etwa vom Anfange nicht dabey gewesen ist, daß es fast nicht mehr möglich scheint,

sie herauszubringen, und sie auch vor der Wermuth nicht mehr weichen, sondern dieselbe wegzuschaffen suchen: so ist kein anderes Mittel, als daß man sie gänzlich wieder zum Aufstehen aus diesen Orte nöthigt. Man wagt auch nichts dabey. Dieses kann nun nicht leichter und geschwinder ausgerichtet werden, als durch Rauch von Hundehaaren. Es verstehet sich aber, daß die Bienen schon geraume Zeit gelegen haben, ehe man dieses vornimmt. Gewöhnlicher Rauch von faulem Holz richtet hier nichts aus. Sie laufen wohl weiter, aber immer tiefer in den Zaun hinein. Der Rauch von Hundehaaren ist ihnen aber ganz unausstehlich, und vor denselben begeben sie sich gewiß auf die Flucht. Dieser ist auch das Mittel, sie aus hohlen Bäumen herauszubringen. Man meisselt unter dem Loche, wodurch sie ihren Eingang gefunden haben, ein anderes; und ängstiget sie sodann so lange mit diesem Rauche, bis sie alle und der Weisel auch mit herausgehen, und sich anderswo anlegen. Es muß aber dieses geschehen, ehe sie sich in den Baum festgesetzt und angebauet haben.

Eine der schlimmsten Lagen ist noch, wenn sie auf eine alte Weide gehen, (welches sie sehr gerne thun, wenn sie dergleichen in der Nähe haben,) die erst im Frühjahre geköpft worden ist, und deren Kopf dichte voller jungen Zweige stehet; auch wohl hier und da Löcher hat, in deren eines sich der Weisel schon begeben, und die Bienen alle zwischen die Zweige hinein nach sich gezogen hat. Ich bin etlichemal zu Hülfe gerufen worden, hier Rath zu schaffen. Man hatte sich Stunden lang vergeblich bemühet, den Schwarm herauszubringen, und die Bienen so erbittert gemacht, daß sich ihnen niemand mehr nahen durfte. Ich ließ den Schwarm erst wieder ruhig werden, und bis gegen den

den Abend nichts vornehmen. Alsdenn ließ ich die Weide absägen, auf eine Bank legen, die überflüßigen Zweige wegschneiden, daß man sehen konnte, wo der dickste Klumpen Bienen und der Weisel sitze. Dieses alles kann gegen Abend mit ihnen vorgenommen werden, da sie es gleich nach den Anlegen nicht geschehen lassen. Sodann wird der Korb da untergehalten, wo die Bienen am dicksten liegen, und es werden mit einer Axt etliche starke Schläge oben darauf gethan, so fallen die meisten Bienen hinein. Wenn der Korb hernach auf die Bank gestellet ist: so werden die übrigen durch Schlagen mit der Axt auf den Schafft der Weide ebenfalls herausgetrieben, und es wendet sich dann alles nach den Korb. So macht man es auch, wenn sie gar in eine hohle Weide gegangen sind. Man sägt dieselbe gegen Abend ab, da man sie durch Schlagen auf den Kopf herausbringen, oder die Weide auch spalten kann.

Hat sich der Schwarm auf die Erde, und wie insgemein geschiehet, sehr breit gelegt: so stülpet man den Korb nicht gleich darüber her, weil dadurch viele Bienen und auch wohl der Weisel todtgedrücket werden würde, sondern läßt und treibet sie erstlich zusammen, und setzt alsdenn den Korb, nur mit einem unterlegten Holz, neben den dicksten Klumpen, damit sie gleich von unten hineinziehen können, und es geschiehet augenblicklich. Man kann ihrem Einzuge ruhig zusehen, und wie sie sich bemühen, ihren Weisel mit Freuden an und in den Korb zu bringen. Eben so verfährt man, wenn sich der Schwarm an einen kleinen Baum, Pfahl oder Blumenstock im Garten von der Erde an, der Länge hinauf angelegt haben sollte. Man setzt nur den Korb mit untergelegten Holz daran, und streicht mit dem Bretchen den dicksten

Klum-

Klumpen Bienen von oben herab auf die Erde an den Korb. Sie nehmen denselben sogleich als die für sie bestimmte Wohnung an.

Kaum habe ich es wohl noch nöthig, am Ende zu erinnern, daß nur unsere einfachen Churkreiser Körbe die leichtesten und bequemsten Mittel zum Einfassen der Schwärme an die Hand geben, und daß die meisten Schwierigkeiten, die man sonst dabey findet, größtentheils von den unschicklichen Bienenbehältnissen herkommen, worein man die Schwärme bringen will. Da kann man auch, wenn sie endlich mit Mühe hineingebracht worden sind, nicht nachsehen, wie es innerlich um dieselben stehe. Auch liegt es bey vielen daran, daß sie nicht das nöthige Geräthe, und sonderlich Tücher darzu bey der Hand haben, um sich im Fall der Noth in der Geschwindigkeit damit helfen zu können. Zu geschweigen, was das gewöhnliche Kehren mit dem Flederwisch für Unheil anrichtet. Auch daß man sich und den Bienen nicht Zeit läßt, ruhig zu werden, und das Einfassen mit Bedachtsamkeit vorzunehmen.

Noch wäre etwa die Frage zu beantworten übrig: wie man sich zu verhalten habe, wenn man ohngefähr einen Bienenschwarm im freyen Felde oder an einem Baum in einem Busche finde, wo man sobald nichts herbeyschaffen könne, um ihn darein zu fassen? In unserm Churkreise geschiehet dieses sehr häufig, weil aller Orten fast Bienen sind, und manche Schwärme durch Unachtsamkeit und unschickliche Behandlung fortgetrieben werden. Wenige werden hier auf den Einfall gerathen, den ein Feldhüter hatte, als er einen schönen Schwarm mitten in einem Stücke Wicken liegen fand. Er zieht geschwind seine leder-

ledernen Hosen aus, bindet mit den Riemen die Oeffnungen unten an den Beinen zu, hält das Hintertheil auf den Schwarm, und die Beine von den Hosen in die Höhe. Es gelingt ihm daß der Schwarm in den Hosen in die Höhe zieht. Er faßt sie nun so gut er kann, zusammen, brachte den Schwarm in den Hosen getragen, und bat mich, für ihn denselben in einen Korb bringen zu helfen. Dieses war nun bald vollends geschehen, und er hatte hernach die Freude, von diesen gefundenen, und in den Hosen heimgetragenen Schwarm einen ansehnlichen Bienenstand zu erziehen. Wenn man einen Schwarm im Freyen findet, es sey auf der Erde oder an einem Baum: so sorge man nur vor der Hand für die Bedeckung desselben. Man wird darzu nicht eben nöthig haben, die Hosen auszuziehen. Ein anderes Kleidungsstück, oder auch nur ein Schnupftuch, daß man darüber breitet oder hänget, wird dazu hinreichend seyn. Hat man gar nichts bey der Hand, so belege und bestecke man ihn nur mit dickbelaubten Baumzweigen. Er wird darunter so lange aushalten, bis man mit einem Korbe herbeykommen, und ihn einfassen kann. Die meisten halten viel auf die gefundenen Bienen, und es gelingt auch manchen, sich mit einem solchen Anfang bald eine ganze Hütte voll zu erzeugen. Es ist also der Mühe werth, daß man ein solches gefundenes Gut zu erhalten suche, und Mittel darzu an die Hand gebe.

Was ist endlich mit Bienen anzufangen, die wohl Jahre lang in hohlen Bäumen gesessen und geflogen haben? Und wie sind solche herauszubringen? Darzu sind keine schicklichen Mittel, wenn man es in der Meynung thun will, um sich davon einen Korb voll zu verschaffen. In einem hohlen Baum haben sie

oft

oft ihren meisten Bau in den Nebenhöhlungen der Aeste, und fliegen daher auch an verschiedenen Orten. Wenn sie nun einmal darinnen festsitzen: so ist mit allem Rauch nichts auszurichten, um sie herauszutreiben. Der beste Rath ist, man fällt in einem honigreichen Jahre im October den Baum, woran, da er einmal faul und hohl ist, nicht viel gelegen seyn kann, und verstopft, wenn der Baum liegt, alle Oeffnungen, bis auf eine, oder macht unten, wo man glaubt daß der Bau zu Ende gehe, mit dem Meisel eine neue hinein. In diese übrig gelassene Oeffnung legt man Schwefel, und zündet ihn an. Für ein paar Pfennige, wovon man die Faden nach und nach anlegt, so wie sie abbrennen, wird genug seyn. Und damit fährt man so lange fort, bis man an den oben gewesenen und gut verstopften Löchern aus den still gewordenen Brausen der Bienen merkt, daß sie alle getödtet sind. Alsdenn läßt es sich an dem Baume arbeiten, und der Bau aufsuchen. Ist es ein starkes Volk gewesen, das Raum genug gehabt hat, und über ein Jahr gesessen ist: so wird man so viel Honig und Wachs antreffen, daß die Mühe wohl bezahlet wird. Nur muß man dieses nicht in einem Jahre vornehmen, worinnen die Bienen nicht viele Tracht und Gedeihen gehabt haben; auch nicht im Frühjahre, wo sie den meisten Honig aufgezehret haben.

Wenn an einem Tage viele Bienen geschwärmet haben, und man von den überflüßigen Weiseln einen oder mehrere gefangen und eingesperret hat: so kann man nun darzu ein kleines Volk sammlen, wenn die Schwärme an ihre Oerter in die Hütte gebracht worden sind. Damit kann man nun hernach entweder Weisellosen helfen, oder ein Glasstöckchen besetzen. Von jedem in die Hütte gebrachten Schwarm bleiben etliche

etliche Bienen zurücke, die an dem Orte herumschwärmen, wo sie angelegen haben. Von vielen Schwärmen, zumal an verschiedenen Orten im Garten, bleiben also auch viele zurück. Wenn man nun einen eingesperrten Weisel hat, (man kann es auch mit mehrern vornehmen) so hängt man solchen in seinem Weiselhauße an einen Bindfaden frey unter einen Ast, wo die meisten Bienen noch herumfliegen. Bald werden ihn einzelne Bienen gewahr, und setzen sich daran. Sie geben auch bald durch ihr An- und Abfliegen andern Nachricht davon, daß sie das gefunden, was sie suchen; und es versammeln sich immer mehrere um das Weiselhauß herum. Am Abend hat sich denn alles davon zusammen gefunden, was noch einzeln im Garten herumgeschwärmt hat, so daß ein ziemliches Volk um das Weiselhauß herumliegt, und man damit gar wohl ein Glasstöckchen besetzen kann. An dem Bindfaden kann man sie nun hintragen, wohin man will, ohne daß eine einzige davon abfliegt. Wenn man sie weiter zu nichts zu gebrauchen weiß: so kann man sie doch einem nicht allzustarken Schwarm unterlegen, und ihn damit von Tage zu Tage verstärken. Ein solcher eingesperrter Weisel ist auch nicht nur diesen Tag, sondern noch weiter zum Bienensammlen zu gebrauchen. Denn er hält sich geraume Zeit, weil ihn die Bienen allemal füttern, die sich zu ihn legen. Es geschiehet dieses auch etliche Tage, wenn man ihn unter einen Schwarm eingesperrt liegen läßt. Wenn man nun aber keinen Weisel hat, woran man die zurückgebliebenen Bienen sich versammeln lassen kann, man auch jede Stelle, wo ein Schwarm angezogen gewesen, gehörig mit Wermuth belegt hat: so findet man dieselben im späten Abend gemeiniglich an einem Blatte oder Zweige nicht weit davon beysammen sitzen. Dieses bricht man dann ab und trägt die Bienen zu

ihrem Schwarm in die Hütte. Doch schadet es auch nichts, wenn man des Abends ein solches Häufgen Bienen unter einen andern legt. Sie werden von allen aufgenommen, weil sie nicht leer, sondern beladen ankommen. Die Kennzeichen daß ein eingefaßter Schwarm in dem Korbe bleiben werde, sind gleich gegen den Abend wahrzunehmen. Die Bienen haben sich ordentlich in die Krone des Korbes zusammengezogen, und man findet schon viel Gemülle auf dem Standbret, das sie heruntergebissen haben, um ihre Wohnung auszuglätten. Ist es ein neuer Korb, so sind es kleingebissene Strohhälmer. Bey schon gebrauchten, ist es andrer Unrath, weil kein Korb so rein ist, daß die Bienen nicht noch etwas auszupuzen fänden. In etlichen Stunden kann man auch schon bemerken, daß sie anfangen zu bauen, indem man auf dem Standbrete den Abgang von dem verarbeiteten Wachs, und besonders viele heruntergefallene Wachsblättger findet, die aber von starken Schwärmen in folgenden Tagen wieder hinaufgeholet werden. Ist man seines Bleibens versichert: so muß man den Korb etliche Tage in Ruhe stehen lassen, und nicht ohne Noth darunter sehen. Die ersten angebaueten Tafeln sind zart, noch wenig angefüttert, und doch schwer vom Honig, daß sie leicht vom Aufheben des Korbes herunterfallen; zumal wenn es ein neuer und noch nicht ausgewichster Korb ist. Nach acht Tagen aber, wenn die Witterung gut gewesen ist, kann man ihren Bau betrachten, der schon durch die ersten Kreuzhölzer durch bis an das Flugloch, und wohl noch weiter reichen muß: Dadurch gewöhnt man die Bienen daß sie das Nachsehen von Zeit zu Zeit geschehen lassen. Sie lassen sich die Art zu bauen nicht vorschreiben. Einige meynen, daß es geschehe, wenn man ihnen oben in den Korb Wachs andrücke, wie man

gebaue

gebauet haben wolle. Es ist ein bloßer Zufall, wenn es einmal so geschieht. Sie fangen allemal da an, wo der Weisel sitzt, und nicht wo man Wachs angedrückt hat. Es ist auch daran gar nichts gelegen wie sie bauen, ob in die Länge oder in die Queere; wenn sie nur viel bauen und eintragen.

Das neunte Kapitel.

Vom Vereinigen der Schwärme.

Darauf kommt bey der Bienenzucht sehr viel, ja das allermeiste an, daß man zur rechten Zeit die Schwärme vereinige, und ein schwaches Volk, sobald als möglich verstärke. Daher ich davon in einem eigenen Kapitel zu reden für sehr nöthig finde. Denn bey unzähligen liegt die Ursache, daß sie mit ihren Bienen nicht weiter kommen, lediglich darinnen, daß sie gleich viele Körbe haben wollen, die Schwärme nicht zur rechten Zeit zusammen bringen, sondern jedes kleine und schwache Volk alleine lassen. Ja man hat nicht genug an den Schwärmen, welche die Bienen selber geben, sondern man nimmt noch die Kunst zu Hülfe, und sucht sich durchs Ablegen von jedem etwas starken Korbe im Frühjahre ein neues Volk Bienen zu erzeugen. Man freuet sich, wenn man durchs Ablegen oder zur Schwärmzeit eine große Anzahl Körbe fliegen sieht. Diese Freude aber kann unmöglich von langer Dauer seyn, weil die meisten viel zu wenig Volk haben, um sich ihr Winterfutter einzutragen,

und bey der besten Jahreszeit weiter nichts ausrichten können, als sich am Volke zu verstärken. Anfangs tröstet man sich damit, wenn man sie munter fliegen und eintragen siehet, daß lange Zeit gute Tracht bleiben, oder das Heidekraut noch reichen Honig bringen könnte, worauf sie sich ihren Ausstand verschaffen würden. Wenn man nun aber am Ende siehet, (wie es denn in den meisten Jahren so kommen muß, daß sie kaum so viel, als nur bis Weyhnachten sich zu erhalten haben:) so will man es dennoch wagen, sie durch Fütterung zu erhalten. Gemeiniglich wird aber alsdenn so gefüttert, daß im Frühjahre dennoch die meisten, wo nicht alle, wieder eingehen müssen. Oder es wird wohl gar noch mancher guter Korb darüber verdorben, weil er zu dieser Fütterung mehr Honig hergeben muß, als er selber entrathen konnte.

In den meisten Bienenbüchern wird daher das mit Recht als eine Grundregel zur gedeihlichen Bienenzucht angegeben, daß man schwache Körbe auf alle mögliche Art am Volke verstärken müsse, weil man nur von starken und volkreichen den gehoften Nutzen haben könne. Die Mittel aber, die man darzu angiebt, sind nicht allemal die besten. Einige wollen alle schwache gleich im Frühjahre durch Ausschneiden der Brut aus den starken Körben oder durchs Versetzen mit denselben verstärkt haben. Andere meynen, die Vereinigung der schwachen müsse wenigstens im Herbste geschehen. Wenn ich im Frühjahre einem andern guten Korbe, der das Seinige gethan haben würde, um eines schwachen willen die Brut ausschneide, und solche diesem gebe: so kann ja natürlicherweise nichts anders erfolgen, als daß ich den guten nun auch schwach mache, indem ich dem andern helfen will. Oft ist sogar das Zusetzen der Brut in einen schwachen

ganz

ganz vergeblich, weil er nicht einmal so vieles Volk mehr hat, daß er die ihm gegebene Brut gehörig belegen und ausbrüten kann. Die meiste muß erkälten, und es ist ihm damit wenig oder gar nichts geholfen. Was ist also damit gewonnen? Man hat dem einen sein junges Volk genommen, womit er viel ausgerichtet haben würde, und dem andern gegeben, dem es nicht das geringste hilft. Noch weniger Vortheil hat man sich im Frühjahre von dem so häufig angerathenen Versetzen volkreicher Körbe mit den schwachen zu versprechen. Es ist wahr, es gelingt in den meisten Fällen, wenn ich einen alten starken Korb im besten Fluge von seiner Stelle wegnehme, und an die Stelle eines schwachen in der Hütte setze, diesen aber an den Ort bringe, wo der gute zuvor stand, daß, wenn der schwache nur am Weisel und der Brut richtig ist, die Bienen sich es gefallen lassen, und der schwache dadurch einen großen Zuwachs am Volke erhält. Man besehe nun aber auch den andern Tag den vorhergewesenen starken genau, wie es nun um diesen stehe: man wird in langer Zeit keine Biene ein und ausgehen sehen. Und wenn man ihn aufhebt, stehen alle Tafeln von Bienen entblößet da. Ist nun die Witterung noch rauh und kalt: so geht alle darinnen angesetzte Brut verloren. Man hat also zwar einen schwachen einigermaßen verstärkt, dagegen aber einen schönen starken Korb so sehr geschwächt, daß er in vielen Wochen nicht weiter bauen wird. Man lasse die schwachen im Frühjahre so lange schwach bleiben, bis man solche auf einmal durch Aufschlagung eines Schwarms stark genug machen kann. Damit verdirbt man keinen guten Korb in der Hütte.

Eben so schlecht ist der Sache gerathen, wenn man den Rath giebt, schwache Körbe erstlich gegen

M 3 den

den Herbst mit einander zu vereinigen. Denn nun ist die Zeit, da es Nutzen schaffen könnte, völlig vorbey, indem sie nichts mehr vom Felde einzutragen finden, und sie weiter nichts thun können, als mit einander zehren. Die meisten stellen sich auch das Vereinigen und Zusammenbringen der Bienen als eine sehr schwere Sache vor, die leicht mißlingen, und sich mit der völligen Niederlage des einen Volks endigen könne. Aber die Art, die man vorschreibt, wie man sie vereinigen soll, ist mehrentheils so beschaffen, daß es nicht anders kommen kann. Man soll sie aus dem einen Stocke mit Gewalt durch Räuchern heraus, und in den andern hineinjagen, weil man bey den unschicklichen Behältnissen kein anderes Mittel weiß. In Körben ist aber dieses auf vielerley Art die leichteste Sache, worzu weder Rauchtopf, noch sonst etwas nöthig ist, wie ich nun gleich zeigen werde.

Die eigentliche Zeit, wenn verschiedene Schwärme vereiniget, und schwache verstärkt werden müssen, ist die Schwärmzeit, vom Ende des Mayes bis Anfangs Julius, da die Bienen noch volle Tracht haben, und also etwas einzutragen im Stande sind. Je mehr zu dieser Zeit Bienen in einen Korb zusammenkommen, desto gewisser ist man, daß es ein guter Korb werde.

Hat man also um Johannis noch schlechte Körbe stehen, die wenig oder gar nichts angebauet haben: so nimmt man die ersten Nachschwärme und bringt solche auf dieselben und zwar auf folgende Art. Der Nachschwarm wird nur in einen alten spitzigen Korb ohne Kreuzhölzer gefaßt, wie allemal geschehen muß, wenn ein Schwarm dazu bestimmt wird, ihn mit andern zu vereinigen. Denn er soll auf einmal aus dem Korbe wieder herausfallen. Dieses würden aber die

Kreuz-

Kreuzhölzer hindern. Man läßt ihn auf der Bank, wo er eingefaßt worden ist, bis auf den späten Abend stehen, damit er den Flug in der Hütte nicht gewohnt werde. Es sey denn, daß man ihn gleich in der Hütte neben den Korb stellen könne, worauf er geschlagen werden soll. Wenn es des Abends fast ganz dunkel geworden ist, gräbt man in den Sand vor der Hütte ein rundes Loch von etlichen Zollen, und in der Mitte etwas tiefer, so weit, als unten der Umfang des Korbes ist; nimmt allen ausgegrabenen und noch darinnen befindlichen Sand, und legt denselben auf dem Rande des Loches herum. Sodann setzt man den Korb mit dem neuen Schwarm grade auf dieses Loch, und thut ein paar recht derbe Schläge mit beyden Händen oben darauf. Da liegt der ganze Schwarm unten. Nun hebt man diesen Korb eilig weg, und der andere, den man schon darneben stehen haben muß, wird mit verstopften Flugloche darauf gesetzt, und um diesen sogleich der oben gehäufte Sand angestrichen, daß die Bienen keinen Ausgang finden. In ein paar Minuten ist die Vereinigung ohne allen Streit geschehen. Man kann den Korb, sobald man völlige Stille vermerket, auch noch des Abends ohne Schaden wieder auf seinen Stand in der Hütte bringen. Man thut aber besser, weil sie gleich anfangen die überflüssigen Weisel abzustoßen, wenn man ihn die Nacht über auf der Erde stehen läßt, das Flugloch öffnet, und den Korb, worinnen der Schwarm gewesen ist, mit der offenen Seite daran leget. Denn alsdann gehen noch alle einzelne Bienen, die etwa darinnen zurück geblieben sind, darzu. Ein solcher Korb wird hernach immer noch den besten Vorschwärmen gleich, weil er schon Brut und einigen Bau vorfindet. Gleich den andern Tag wird man ihn durch den ganzen Korb neue Tafeln anbauen sehen; und dieses ist die beste

und sicherste Art schwache Körbe mit wahren Nutzen zu verstärken. Nur muß man aber nicht damit spät hinaus warten, und etwa denken, als ob die allerletzten Nachschwärme, die erst gegen den August kommen, dazu hinreichend wären. Etwas hilft es alsdenn wohl auch noch. Aber gute Körbe, wie man hoft, wird man davon nicht bekommen. Eine vergebliche Sache ist es auch, wenn man den Rath giebt, des Abends die vorliegenden großen Klumpen Bienen, die ohnehin keine Lust zum Schwärmen bezeigten, in ein Gefäß zu streichen, und solche in demselben dem schwachen zur Verstärkung unterzusetzen. Es ist wahr, die Schwachen nehmen sie ohne Widerwillen an, aber sie bleiben nicht. Da dieses flugbare Bienen gewesen sind, gehen sie des andern Tages alle auf ihren vorigen Korb zurück, und der Schwache behält nichts davon.

Hat man keine schlechten Alten: so fasset man um Johannis die ersten Nachschwärme alleine in ordentliche und keine kleinern Körbe. Aber ja nicht mehrere alleine, als man nach der Anzahl seiner Bienen gewiß stark machen kann. Denn wenn der Schwarm, zu welchen noch ein anderer kommen soll, schon einige Zeit gestanden, und etwas Bau und Brut hat: so gehet die Vereinigung sicher allemal glücklich von statten. Diese haben ihren Weisel schon zwischen den angebaueten Tafeln, und lassen sich denselben nicht nehmen, also müssen sich die Neuankommenden bequemen, die ihrigen fahren zu lassen. Will man aber solche Schwärme mit einander vereinigen, die denselben Tag beyde nur gekommen sind: so geschiehet es nicht selten, daß keiner seinen Weisel will fahren lassen, und daher des andern Tages wieder ausziehen. Man kann die Vereinigung auf eben die Art vornehmen, wie vorher beschrieben ist. Es geht aber auch noch,

noch, wenn die Körbe einerley Weite haben, und gut auf einander passen, auf diese Weise an: man gräbt ein etwas tieferes Loch, als jenes war, in die Erde, setzt darein den Korb mit den neuen Schwarm verkehrt auf die Krone, und den, worauf sie laufen sollen, grade oben auf. Befestiget beyde Körbe mit ein paar kleinen eisernen Klammern an einander, und umbindet sie mit einem Tuche, daß keine Bienen dazwischen herauskönnen; setzt auch eine Bank an dieselben, daß sie nicht etwa des Nachts vom Winde umgeworfen werden. Man wird es gleich an dem Brausen der Untern hören, daß ihnen die verkehrte Lage des Korbes nicht anstehe. Sie begeben sich sogleich zu den andern in die Höhe, und werden ohne den mindesten Streit angenommen. Doch ist dabey wohl zu merken, diese Art der Vereinigung geschiehet nur, wenn der Schwarm noch neu ist, und nicht angebauet hat. Denn da bringt es die Natur der Bienen mit sich, daß sie sich in die Höhe begeben, um da den Anfangspunct ihres Baues zu suchen. Wenn man aber denken wollte, daß man auf solche Art auch Körbe vereinigen könnte, die schon Bau hätten, wovon aber einer für sich allein zu schwach bleiben würde: so würde die Vereinigung auf das Uebereinandersetzen nicht allemal erfolgen. Denn der untere würde zwischen seinen Tafeln stecken bleiben, und der obere auch. Auf solche Weise können allemal verschiedene Schwärme, wenn es nöthig ist, vereiniget werden. Ja man thut gewiß sehr wohl, wenn man nach etlichen Tagen zu zweyen noch den dritten bringt, wenn er noch nicht stark genug zu seyn geschienen hat. Bey Tage muß man es aber freylich niemals vornehmen. Hier entstehet Krieg, man mag dabey räuchern wie man will. Des Abends kann man aber alles Räucherns überhoben seyn, und die Bienen laufen von selbst in den Korb,

in den man sie haben will. Solche in Zeiten zusammengeschlagene Körbe werden sich denn gut halten, und bald ihr nöthiges Winterfutter eintragen. Ein einziger solcher durch Vereinigung stark gemachter Korb wird besser seyn als vier andere, die man allein gelassen hat. Denn der kleine Schwarm kann weiter nichts thun, als sein Volk verstärken, und dabey wird der eingetragene Honig von Zeit zu Zeit wieder aufgezehrt, daß auf den Winter nichts übrig bleibt. Man sey also ja darauf aufmerksam, und bringe lieber bald etliche Schwärme zusammen, als daß man jeden alleine stehen lasse, und aus keinem etwas werde.

Im Julius werden die Nachschwärme flüchtig und unruhig, und ziehen oft aus dem Korb wieder aus, in dem sie gefaßt worden sind. Was ist mit solchen Tumultuanten anzufangen, wenn man sie doch wenigstens zur Vereinigung mit andern gerne bis auf den Abend in dem Korbe behalten möchte? Oft hat ein solcher unruhiger Schwarm gar keinen Weisel, oft ist der bey ihrem Auszuge nicht mitgekommen, den sie haben wollten; oft haben sie ihrer zu viele. Man kann es ihnen, wenn sie eingefaßt worden sind, bald abmerken, daß sie nicht Lust haben im Korbe zu bleiben. Indem erst einzelne, bald aber mehrere, wieder zum Flugloche herauskommen, schnell um dasselbe herumlaufen, und damit den übrigen das Zeichen zum Abzuge geben. Auf solche Spätlinge, die allemal am unruhigsten sind, habe ich nach dem Einfassen genau Acht. Vermerke ich nur an einzelnen Bienen Unrath, daß es wieder aus dem Korbe fortgehen soll: so schiebe ich gleich das Flugloch zu, nehme alsdenn den Korb mit dem Tuche herunter, und verbinde auch dieses mit einem Bande. Nun sind sie gefangen, daß sie nicht fortkommen können. Es kommt hier

nur

nur darauf an, daß man den größten Theil der Bienen zum Aufschlagen erhalte. Man kehrt sich also nicht daran, wenn auch ein guter Theil zurück bleiben sollte. Diese gehen zuletzt alle wieder auf den Alten, und der hat sie auch nöthig. Bey dem Versperren eines solchen Schwarms, da es nur wenige Bienen sind, ist die Gefahr nicht zu besorgen, daß er gleich ersticken werde. Man setzt ihn indessen, um dieses zu verhüten, in einen schattichten Winkel des Gartens, nicht grade auf die Erde, sondern mit einem starken untergelegten Holze schief, daß die Bienen durch das Tuch, welches sehr dünne ist, gnugsame Luft haben können. Bey Tage tumultuiren sie nun freylich fort, der Abend bringt sie aber doch einigermaßen zur Ruhe. Es ziehen sich doch aber solche Tumultuanten selten, wie die andern, in einen dichten Klumpen im Korbe zusammen, sondern es laufen auch noch des Abends viele unruhig herum, und sitzen unten auf dem Tuche. Daher können sie nicht wohl, wie ein ruhiger Schwarm, auf einmal in ein gegrabenes Loch in die Erde geschlagen werden. Ich nehme also hier die Vereinigung auf eine andere Art vor, und auch dieses geht glücklich von statten. Ich lege etliche Zoll starke Hölzer auf den Sand vor der Hütte, wo der Korb steht, womit sie vereinigt werden sollen. Sodann binde ich das Tuch behutsam auf, und lege es mit allen Bienen, die darauf sitzen, neben diese Hölzer. Des Abends fliegt so leicht keine Biene davon. Nun stoße ich den Korb mit Gewalt auf die Hölzer, daß die Bienen herunter auf den Sand fallen müssen, und setze sogleich den andern, worauf sie laufen sollen auf diese Hölzer, daß er darauf hohl zu stehen kommt. Augenblicklich halten sie mit frohen Brausen ihren Einzug in denselben, und rufen damit alle herzu, die noch auf dem Tuche und in dem Korbe sind, den man dar-

neben legt. In einer Viertelstunde ist alles beysammen, und man kann den Korb wieder auf seinen Stand bringen. Dergleichen Tumultuanten vereinigen sich des Abends am leichtesten mit andern, und man darf allenfalls auch nur eine Oeffnung unten am Tuche machen, und solche an das Flugloch des andern Korbes halten: so laufen sie auch dadurch zu demselben hinein, ohne daß sie übel empfangen werden, wenn man nur so viele Geduld hat, den Korb so lange zu halten, bis sie alle herausgegangen sind. Ich gebrauche dazu die Bänke, worauf ich den Korb mit den Tumultuanten verkehrt stelle, und an jenen anlehne, auf welchen sie laufen sollen.

Wenn man merkt, daß sich Alte durch das Schwärmen zu sehr von Bienen entblößt haben, oder wohl gar weisellos geworden sind: so muß man auch diesen in Zeiten wieder zu helfen suchen. Aber nicht bis in den späten Herbst damit warten, und denken daß man ihnen da noch einen schlechten Schwarm zusetzen könne, der nichts eingetragen habe. Viele rathen hier, man solle solchen, ihren letzten Schwarm, den sie abgehen lassen, zurück geben; oder die Bienen durch Wegnehmung des Weisels nöthigen, daß sie von selbst wieder zurück gehen müssen. Es ist dieses aber nicht wohlgethan. Denn giebt man ihnen den eigenen Schwarm wieder, so tödten sie entweder den wider ihren Willen zurück gekommenen Weisel, und werden doch weisellos, oder sie schwärmen zum Verdruß des andern Tages abermals heraus. Man muß also solchen einen fremden Schwarm geben, der gewiß bleibt und auch besser trägt, als wenn sie ihren eigenen wieder bekommen hätten.

Noch ist eine Frage übrig, wie im Herbste Schwärme zu vereinigen sind, die beyde gebauet haben, wovon

von aber doch keiner allein bestehen würde. Bisweilen glückt es, wenn noch warme Witterung ist, daß sie sich durch das Uebereinanderseßen vereinigen lassen. Man muß aber alsdenn eine Raaßtafel mit Honig beschmiert darzwischen stellen, die von dem Bau des untern bis zu den obern reicht. Die Bienen gerathen aus beyden Körben auf dieser Tafel in Bekanntschaft, und fangen zuletzt an aus dem untern Korb das Honig in den obern zu tragen, und alle zusammen zu gehen. Es gehören aber etliche Tage Zeit dazu, da man sie über einander stehen lassen muß, ehe sie zusammengehen. So lange aber der untere Korb nur noch einige Brut in seinen Tafeln hat, geschieht es nicht, sondern sie bleiben auf ihrer Brut liegen. Sicherer und kürzer ist es also, wenn man den einen sein ganzes Gewirke ausschneidet, und wenn die Bienen des Abends wieder in der Krone beysammen sitzen, solche in ein Loch schlägt, und den andern darüber setzt. Da es aber hier nicht nur auf die Bienen ankommt, die zusammengebracht werden sollen, sondern auch auf den Honig, den der eine noch hat, und der mit in den andern soll: so habe ich noch eine andere Art der Vereinigung, wozu aber schon viel Umgang mit den Bienen gehört, und die daher nicht für einen jeden ist. Dennoch will ich es Geübten zur Nachricht hersetzen. Dem Korbe, der mit seinem Honig und Bienen auf den andern kommen soll, ziehe ich des Tages vorher mit einer Zange alle seine Kreuzhölzer heraus, die durch den Bau gehen, und verstopfe die dadurch im Korbe verursachten Löcher mit Papier. In einer Nacht bringen sie ihre dadurch verlegten Tafeln wieder in Ordnung. Des andern Tages im späten Abend setze ich beyde Körbe vor mir auf die Krone. Die Bienen bleiben dabey ruhig, wenn man mit ihnen behutsam umgehet, und es ist weder Rauch noch Kappe dazu nöthig. Sodann

dann breche oder schneide ich aus dem ohne Kreuzhölzer die ganzen Honigtafeln heraus, und lege solche mit allen Bienen, die darauf sitzen bleiben, der Queere auf die Tafeln des Korbes, der bleiben soll. Der Honiggeruch läßt sie an keinen Streit und Aufruhr denken. Die Tafeln mögen auf einander zu liegen kommen, wie sie wollen, es hat nichts zu bedeuten. Wenn alles rein heraus ist, klopfe ich noch zuletzt die im Korbe hangenden Bienen mit ein paar derben Schlägen auf demselben vollends hinein dazu, decke ein Tuch darüber, verbinde solches, und lasse ihn so die Nacht über auf der Krone stehen. Früh Morgens sind alle hineingelegte Tafeln so fest in einander gewichset, daß man ihn, ohne daß etwas herunterfällt, wieder in die Höhe an seinen Ort stellen kann, da die Bienen denn nach und nach das in den untern Tafeln befindliche Honig in die Krone bringen. Sie sitzen nun im Winter wärmer, da dadurch der Korb voller Raas wird, und im Frühjahre nimmt man diese unordentlichen Tafeln wieder heraus. Zu gedenken ist noch, daß solche Körbe nicht weit von einander gestanden haben müssen, oder doch die Vereinigung an Regentagen geschehe, daß sie sich in ihrer neuen Wohnung recht festsetzen, ehe sie wieder zum Flug kommen. Wir setzen im Churkreise gleich die Schwärme zusammen, wenn wir sie von der Heide bringen, die vereiniget werden sollen, und nehmen es sogleich vor, ehe sie noch des neuen Fluges gewohnt worden sind.

Das

Das zehnte Kapitel.

Von der künstlichen Vermehrung oder vom Ablegen der Bienen.

Fast alle die vielen neuern Anweisungen zur Bienenzucht, die seit zwanzig Jahren erschienen sind, haben die künstliche Vermehrung der Bienen zum Hauptgegenstand gemacht. Darauf beziehet sich alles übrige, und die ganze vorgeschriebene Behandlungsart derselben. Die Art des Ablegens, die man sich erwählet hat, oder für die beste und schicklichste hält, macht die Grundlage von allem übrigen aus. Daher so viele neue Arten von Bienenbehältnissen, so mancherley Geräthschaften, die dazu nöthig wären. Der natürlichen Vermehrung durchs Schwärmen wird in solchen Büchern kaum mehr gedacht, ja es wird dasselbe wohl grade zu als schädlich und nachtheilig verworfen. Die natürliche Bienenzucht, die doch immer die gemeinste bleiben wird, ist dabey ganz vergessen worden. Kurz die künstliche Vermehrung der Bienen, die nach der Meynung vieler für alle Landesgegenden die beste und bequemste seyn soll, gehört wenigstens jetzt noch zur Modewissenschaft, wenn sie auch nach und nach wieder in Vergessenheit gerathen möchte. Ich muß also auch davon wenigstens das Vornehmste anführen. Ich werde aber auch dabey aufrichtig zeigen, warum durch diese Kunst das nicht ausgerichtet worden ist, was man sich davon versprochen hat.

Man hat das Ablegen der Bienen mehrentheils um deswillen allgemein angerathen, und demselben den Vorzug für den natürlichen Schwärmen gegeben, weil bey der gewöhnlichen schlechten Behandlung der Bienen in großen Behältnissen natürliche Schwärme in vielen Gegenden etwas seltenes waren, oder doch so spät kamen, daß sie nur mit großen Kosten und Mühe erhalten werden konnten. Die künstliche Vermehrung ward daher von sehr vielen mit dem größten Beyfall aufgenommen, weil man glaubte, sich dadurch alle Jahre zeitige und gute Schwärme erzeugen zu können. Darnach sind auch in solchen Büchern alle Ausrechnungen gemacht, und man gab von dem Ertrag einer darnach eingerichteten Bienenzucht so große Summen an, die freylich reizend seyn mußten. Man bedachte aber nicht, daß die Bienen unter die ökonomischen Dinge gehörten, deren Wohl- oder Uebelstand lediglich von der Beschaffenheit der Witterung, und dem Einfluß des Himmels abhange. Sie können also unmöglich ein Jahr wie das andere behandelt werden, noch weniger ein Jahr wie das andere gleichen Ertrag ihrer Produkte liefern. Daher mußte alle Kunst vergeblich angewendet seyn, wenn dazu die gute Mutter Natur ihren Beystand versagte. Dazu kommt noch, daß hier die Kunst, so richtig sie auch in ihren Regeln und Vorschriften seyn mag, alle Warnungen ungeachtet von Unwissenden und Habsüchtigen ganz zur Unzeit angewendet, und also damit oft weit mehr verdorben, als Nutzen geschafft wurde. Es ist unleugbar, daß sich Unzähliche durch das unzeitige Ablegen um ihre meisten und besten Bienenstöcke gebracht haben, weil sie gleich von allen Ableger haben, und auf einmal zu einer großen Menge gelangen wollten. Denn man glaubte dieses dadurch erzwingen zu können, wenn man die Ableger recht früh-

zeitig

zeitig machte, und grade war dieses die Ursache, daß nichts daraus werden konnte. Es wird dieses so gar in den davon handelnden Schriften häufig eingestanden. Unser Churkreis hat wohl am wenigsten durch dergleichen Versuche von künstlicher Vermehrung verloren, weil hier das Schwärmen nie eine so seltene Sache ist, und die Einwohner überhaupt diejenigen nicht sind, welche viel auf künstliche Dinge verwenden könnten, sondern mit dem zufrieden seyn müssen, was die Mutter Natur gibt. Jedoch dieses wird wohl beständig in vielen Gegenden unter gemeinen Leuten, die doch immer noch die meisten Bienen haben, die Hauptursache bleiben, daß die natürliche Bienenzucht vor aller künstlichen das Uebergewicht behält. Zur künstlichen Vermehrung eingerichtete Bienenbehältnisse und Geräthschaften sind daher in hiesiger Gegend wirklich eine Seltenheit. Ich habe alle Arten versucht; ich kann daher aus der Erfahrung sagen, was ich dabey als wahrhaftig nutzbar angetroffen habe.

Man kann die verschiedenen Arten der künstlichen Vermehrung unter drey Klassen bringen. Von jeder Art sind besondere Bücher und Beschreibungen vorhanden, wie die ganze Anlage zur Bienenzucht darnach eingerichtet werden müsse. Die erste Epoche machte hierinnen Herr Schirach durch die Erfindung der Weiselerzeugung. Er machte eine doppelte Art des Ablegens bekannt, die Bienen nach Gefallen zeitig zu vermehren. Durch Einsetzen der Brut in Kästen, und durch den Betrug, wie er es zu nennen beliebte. Da bey vielen diese Versuche nicht nach Wunsch ausfielen, jedoch dadurch die Erzeugung des Weisels aus der Brut ungezweifelt gewiß gemacht worden war, kam durch Herrn Eyrich eine neue Art

zum Vorschein, nämlich Magazine zu errichten; und diese hernach zur Vermehrung zu zertheilen. Darauf wurde bald die dritte Art bekannt, deren Verbesserung sich Herr Riem zueignet, die Schwärme abzutreiben. Von jeder Art will ich nur so viel sagen, als etwa zum Verstand der davon handelnden Schriften nöthig ist.

Was erstlich die Schirachische Kunst, Ableger zu machen, betrift: so ist dieselbe in seinen Schriften, die bekannt genug sind, so umständlich beschrieben, daß ich nur einiges davon anzuführen nöthig habe. Herr Schirach behält allemal die Ehre und das Verdienst, daß er durch die Entdeckung der Weiselerzeugung allen andern den Weg gebahnet hat, auf andere und schicklichere Arten des Ablegens zu gerathen. Es ist daher die größte Unbilligkeit, wenn von manchen dieses ganz verkannt worden ist, und sie einen Mann in ihren Schriften verächtlich behandeln, der die gemeinnützigsten Absichten hatte, obgleich der Erfolg mit seinen Wünschen nicht vollkommen übereintraf. Er ist doch der erste gewesen, der durch seine Schriften die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf die Bienen wieder rege gemacht, und einen ganz neuen Weg gezeigt hat, hinter ihre Geheimnisse zu kommen. Es sey nun, daß er durch die Nachrichten, die man schon in alten Bienenbüchern findet: die Bienen könnten sich durch Zusetzung dreyfacher Brut einen Weisel erzeugen, dahin geleitet worden sey, in Kästchen Weisel ausbrüten zu lassen; oder daß wirklich ein alter Bienenvater in der Lausitz, der die Kunst, dergleichen Ableger zu machen, schon lange ausgeübt hatte, darinnen sein Lehrmeister gewesen ist: so hat er doch das Verdienst, daß er dieses nicht länger geheim hielt, sondern weil er glaubte, es könne eine gemeinnützige Sache werden, solches aufrichtig mittheilte, so weit

seine

seine Einsichten und Erfahrungen im Anfange reichten. Er hatte auch dieses rühmliche in seinen Schriften, daß er seine vorhergehabten Meynungen gern zurücknimmt, wenn er durch Erfahrungen andrer eines Bessern belehrt wurde. Seine Entdeckungen sind allemal noch schätzbar, wenn gleich die Art des Ablegens, die er darauf bauete, den großen Vortheil nicht verschaffte, den er davon versprach. Die Weiselerzeugung in Kästen bleibt doch noch zu vielen physikalischen Untersuchungen bey den Bienen brauchbar. Und wer sie auch dazu nicht gebrauchen will, der findet doch darinnen noch ein gewisses Mittel, einem guten aber weisellosen Korbe im Frühjahre zu helfen.

Seine Art des Ablegens geschiehet in gewissen dazu eingerichteten Kästen, die aus seinem Bienenmeister bekannt genug sind. Die Sache kommt darauf an, daß man im Frühjahre beym Beschneiden aus etlichen guten Körben, und zwar aus jedem einige Tafeln mit Brut nimmt, solche in das Kästchen neben einander stellt, und so viele Bienen dazu thut, als zur Bedeckung und Erwärmung der Brut nöthig sind. Je mehr Bienen dazu hineingebracht werden, desto besser ist es. Man läßt sie alsdenn einige Tage verschlossen in einer Stube oder Kammer, da sie denn in den Bruttafeln mehr als einen Weisel ansetzen, und wenn man sie nach acht Tagen ausfliegen läßt, verbleiben sie bey ihren angesetzten Weiseln, und fangen sogleich an einzutragen. Nach vierzehn Tagen, wenn die Weisel ausgebrütet sind, und sich die Bienen einen daraus erwählet haben, werden sie aus dem Kästchen heraus in einen Stock oder Korb gebracht, der eben auf die Stelle zu stehen kommt, wo sie vorher geflogen haben.

Auf manche Kleinigkeiten, die Herr Schirach noch überdieß dabey zu beobachten vorschreibt, kommt nichts an. So ist es z. B. gar nicht nothwendig, daß ein Stückchen von dreyfacher Brut ausgesucht, und queer über die Tafeln oben auf gelegt werden müsse. Wenn nur in den andern hineingesetzten Tafeln dergleichen Brut vorhanden ist, werden sie dennoch Weisel erzeugen. Hat man Körbe, worinnen die Bruttafeln sehr breit sind: so muß auch das Kästchen anders eingerichtet werden, und wenigstens eine halbe Elle breit seyn. Dagegen kann an der Länge abgehen. Zur bloßen Weiselerzeugung, ohne Absicht davon einen Korb zu erhalten, sondern nur um einem weisellosen zu helfen, oder damit die andere Art Ableger zu machen, ist auch ein Kästchen von einer Viertelelle lang und breit mit ein paar Bruttafeln hinreichend. Ich habe wohl eher eine mäßige Schachtel dazu genommen, und damit meinen Zweck erreicht. Den Mehresten scheint dabey dieses die größte Schwierigkeit zu seyn, wie man zu den Bruttafeln genugsame Bienen in das Kästchen bringen soll? Es bleiben aber schon viele beym Ausschneiden auf den Bruttafeln liegen, die man gleich mit hineinbringen kann, und die nicht davon abgehen. Will man aber am Ende noch mehrere dazu haben: so lege man unter einen beschnittenen volkreichen Korb eine mit Honig beschmierte Wachstafel. In einigen Minuten ist dieselbe dicke mit Bienen belegt, die sich geduldig ins Kästchen tragen lassen. Auch kann man aus einem solchen Korbe mehrere mit einem großen Löffel herausnehmen, da sie unter dem Raas in einem Klumpen hangen.

Die zwote Art, die Herr Schirach durch Betrug nennet, geschiehet durchs Versetzen der Körbe oder Stöcke. Es wird dieses erstlich im May vorgenommen,

nommen, wenn sich die Bienen sehr am Volke verstärkt haben. Es ist gar nicht nöthig, wie derselbe dazu erfordert, daß der alte Korb im Winter vorher auf einer andern Stelle gestanden habe. Es ist genug, wenn er nur alsdenn in der Hütte einen andern Stand bekommt, wenn der Ableger gemacht wird. Die Verfahrungsart damit ist diese: man nimmt etliche Stückchen Brut worinnen besonders kleine Maden befindlich seyn müssen, oder einen bereits im Kästgen ausgebrüteten Weisel mit seinen Bienen (den Weisel aber in ein Weiselhaus gesperret;) und bevestiget die Brut oder den Weisel oben in einem ledigen Korbe. Nimmt alsdenn an einem schönen hellen Tage, wenn viele Bienen auf dem Felde sind, einen guten vollen Korb von seinem Orte weg, und bringt den ledigen mit der Brut oder eingesperrten Weisel an dessen Stelle. Die ankommenden Bienen wollen zwar Anfangs nicht hinein, sondern laufen unter einander in und auf dem Korbe herum. Nach und nach lassen sie sichs aber gefallen und belegen die Brut, und wenn sie einmal des Abends beysammen sind, machen sie auch zu einer neuen Haushaltung Anstalt. Wie aber die Sachen, die mit Betrug angefangen werden, selten gerathen: so gehet es auch hier öfters. Die hineingesetzte Brut muß wohl erstarren, ehe sich die Bienen entschließen, dieselbe zu belegen, und zu erwärmen. Mithin wird keinesweges ein Weisel erzeuget, wie man doch gehoft hatte. Oder der bereits fertige Weisel, der mit seinen Bienen hineingesetzt wurde, wird getödtet. Und wenn er auch eingesperrt gewesen ist: so lassen die Bienen ihn doch wohl verhungern, daß man sich also auch hier am Ende betrogen findet. Ich habe beydes erfahren, und andere haben mir es ebenfalls geklagt, daß es ihnen so ergangen sey. Um diesem abzuhelfen, nahm ich das andere Jahr aus den

Kästen noch unausgelaufene zugespündete Weisel mit ihren Bienen dazu. Mit diesen ist es mir nie fehl geschlagen. Man kann auf solche Weise ein Kästchen zu etlichen Ablegern gebrauchen, weil in einen wenigstens zwey fertige Weiselzellen, oft auch mehrere angetroffen werden.

Dieses ist also außer Streit, wir haben es hier in unsrer Gewalt von einem oder etlichen guten Körben auf diese oder jene Art, Ableger zu machen. Es ist nun aber die Frage: ob diese Kunst in der Ausübung so glücklich von statten gehe, daß dadurch der Bienenstand merklich vermehrt und verbessert werden könne? Schirach behauptet es durchgehends in seinen Schriften, und preiset das Ablegermachen auf allen Seiten an, ja er ziehet es dem natürlichen Schwärmen weit vor, und macht Ausrechnungen davon, die ungemein viel versprechen. Ich bin gewiß einer mit von den ersten gewesen, die sich weder Kosten noch Mühe haben verdrüßen lassen, durch diese Art des Ablegens die Bienen zu vermehren. Ich muß aber aufrichtig bekennen, daß ich dabey nichts gewonnen, und blos in dem reichen 1767sten Bienenjahre zwey Ableger durchs Versetzen bekommen habe, die ihr Winterfutter eintrugen. Dagegen aber schwärmten die alten Versetzten nicht, da es doch die übrigen alle thaten. In allen andern Jahren konnte ich keinen davon ohne viele Fütterung erhalten. Ich kann also von dem nichts zurück nehmen, was ich schon darüber in meiner practischen Anweisung gesagt habe, ob gleich Herr Martini in seiner Schrift vom Ablegen der Bienenstöcke damit nicht zufrieden ist. Er läßt mir aber doch die Gerechtigkeit wiederfahren, daß der Mangel der Schwärme in dasiger Gegend zuweilen am Beschneiden und an großen Behältnissen liegen könne, sucht aber doch noch zu behaupten, daß bey ihnen

nen das Ablegen zur Vermehrung der Bienen zu Hülfe genommen werden müsse. Ich kann aber versichern, so wie er es selbst von gekauften Bienen aus der Dübner Heyde zugestehet, daß, da ich in die leipziger Gegend und auch ins Altenburgsche, Körbe aus dem Churkreise habe verschaffen müssen, solche, als man sie nach meiner Vorschrift beschnitten hatte, wie bey uns zeitig geschwärmet haben. Und warum sollte es nicht geschehen, da sie an den mehresten Orten die beste Frühjahrstracht an den Rübsen finden. Also muß doch wohl immer das Meiste am Beschneiden und grossen Behältnissen liegen, wenn hernach das Schwärmen von ihnen nicht weiter geschiehet. Daß ich meine Bienen durchaus nicht durch gewaltiges Füttern im Frühjahre, wie er zu muthmaßen scheint, zum Schwärmen nöthige, wird er mir doch wohl auf meine Versicherung glauben. Die Frühjahrsfütterung muß schon wegen des Raubes sorgfältig vermieden werden, wenn viele Bienen an einem Orte beysammen sind. Ich thue es daher so wenig, als ich es andern anrathe. Doch wieder auf unsere Ableger zu kommen. Herr Martini wird es mir zutrauen, daß ich an meinen Körben, die ich beständig besehen kann, den Schaden eher wahrgenommen habe, den ich durch das Ablegen bey den Alten angerichtet hatte, als man etwa an solchen Orten bemerket, wo die Bienen immer in ihren Behältnissen verschlossen gehalten werden, und man zufrieden ist, wenn man sie nur noch einigermaßen fliegen, und eintragen siehet. Auch, daß ich das Zunehmen der Ableger in meinen Körben genau habe beobachten können. An den ersten wurde ich es bald gewahr, wie viel ich ihnen geschadet hatte, wenn ich ihnen ganze Tafeln voll Brut, und auch noch einen guten Theil Bienen weggenommen hatte. Mittelmäßig gewesene Körbe kamen solchen bald im Bau

und an zunehmenden Gewichte zuvor. Dabey blieb jedoch der Trost, daß dagegen etliche Körbe mehr geworden wären, die dieses reichlich ersetzen würden, was jenen abgegangen wäre. Ich fand aber, so gut ich auch die Kästen gefüttert hatte, wenn ich sie nun in die Körbe bringen wollte, immer weit weniger Bienen darinnen, als ich hineingebracht hatte, und da ich hernach bey ihren ersten Ausflug genau Acht gab, fand ich, daß immer viele davon auf die Alten wieder zurückgiengen, ob sie gleich acht Tage lang versperrt gewesen waren, und ich diese Ableger in einen Nebengarten ausgesetzt hatte. Nun waren aber immer zu wenig Bienen bey dem Weisel, um sich gehörig anzubauen, und das glaube ich, werden andere auch vielfältig erfahren haben. Da auch nun nicht eher als nach vier Wochen ein merklicher Zuwachs an jungen Bienen kommen konnte: so nahm das Völkgen bey aller Fütterung von Tage zu Tage immer mehr ab. Und da ein solcher frühzeitiger Ableger zu Johannis schon weit gebauet haben sollte, war leider fast gar nichts geschehen, und auch jetzt noch zu wenig Volk, als daß es viel hätte ausrichten können, und des Fütterns war kein Ende gewesen. Manche hatten auch dabey dem Raube unterliegen müssen, und waren gar mit fortgezogen. So ist es mir mit der ersten Art von Jahr zu Jahr ergangen. Ich will es andern gönnen, wenn sie damit glücklicher gewesen sind. Ich kann aber meine fehlgeschlagenen Bemühungen nicht verleugnen, und daß allemal die natürlichen Schwärme, wenn sie auch erst nach Johannis kamen, solchen Ablegern weit zuvor gekommen sind. Ich kann daher nach meinen Erfahrungen niemand rathen, diese Kunst weiter zu etwas zu gebrauchen, als wozu ich sie noch gebrauche, zur Erzeugung eines nöthigen Weisels oder kleinen Volks Bienen.

Was

Was die andere Art durchs Versetzen betrift: so war es mit bloßen Bruttafeln das Nämliche. In den sechs Wochen, ehe der Weisel, und von diesen wieder Bienen erzeugt werden konnten, hatten die zu den Bruttafeln gebrachten so abgenommen, daß nur ein kleines Volk übrig war, und die Fütterung hatte doch in dieser Zeit so viel Honig gekostet, daß mich dieses sehr gereuen mußte. Denn was kann das helfen, wenn der Ableger noch so frühzeitig ausgesetzt wird, wenn bis Johannis keine jungen Bienen dazu kommen, und sich die Alten täglich vermindern? Mit den zugespündeten Weiseln gieng es dem Anschein nach etwas besser. Diese kamen gegen Johannis in den Stand etwas zu thun. Schon war beschlossen, bey dieser einzigen Art zu bleiben. Allein das schlechte 1769ste Jahr machte auch diesen Versuchen ein Ende. Ich hatte in demselben die besten Körbe zum Versetzen bestimmt. Ich that dieses mitten in der Baumblüthe, und da der Rübsen noch reichliche Trache gab. Ich erhielt die stärksten Ableger am Volk, weil die Rübsentracht alles aus den Körben lockte. Zum Unglück fiel aber gleich darauf anhaltend nasse und kalte Witterung ein. In einer einzigen sehr kalten Nacht waren die am Volke geschwächten Alten, die mehrentheils vollgebäuet hatten, um alle ihre schöne Brut. Die wenigen noch übrigen Bienen in denselben hatten sie nicht bedecken können, und sie war erkältet. Acht Tage hatten sie zu thun nur die erstorbene Brut auszuräumen, und sie lag in großen Haufen auf den Standbretern. Die besten Körbe waren dadurch auf einmal die schlechtesten geworden, und konnten sich im ganzen Jahre nicht wieder erholen, welches schlecht blieb. Mit den Ablegern gieng es nicht besser. Es bekam keiner seinen Ausstand, ob ich gleich keine Fütterung sparte. Hier könnte man nun wohl einwenden,

war doch das äußerst schlechte Bienenjahr daran schuld. Aber nein! was hier den alten wiederfuhr, daß ihre meiste angesetzte Brut erkälten mußte, das wiederfährt ihnen in sehr vielen Jahren. Denn wenn bleiben wohl jemals im May die kalten Nächte außen? Nur daß man es bey Körben eher gewahr wird, als bey verschlossen gehaltenen Stöcken. Das Versetzen im Frühjahr ist blos um dieses Zufalls willen allemal höchst schädlich, und der beste Korb wird dadurch zu Grunde gerichtet.

Zur andern Klasse der künstlichen Vermehrung gehört die Theilung der Magazine oder Coloniekörbe. Da ich mir es nach so vielen mißlungenen Versuchen bey der ersten Art zum Gesetz gemacht hatte, davon gänzlich abzustehen, und mich an den natürlichen Schwärmen zu begnügen: so konnte mich alles Geschrey, daß man von dieser neuen Art des Ablegens machte, nicht bewegen, nur einen Magazinkorb anzulegen. Denn ich sahe gleich so viel ein, daß dieses neue für die Bienen zugeschnittene Modekleid viel zu groß und weitläuftig sey, als daß es für ihre Haußhaltung passen könnte. Ich hatte aber doch in den Jahren 1775 und 1776 Gelegenheit, auf Kosten eines andern Bienenfreundes, damit alle Versuche anzusehen, indem ich ihm dabey mit Rath und That an die Hand gehen sollte. Dieser hatte das Jahr vorher Magazine angelegt, indem er beym Beschneiden die meisten seiner Körbe abkürzen, und hernach von Zeit zu Zeit Halbkörbe untersetzen lassen. Es war ein ziemlich gutes Bienenjahr gewesen, und die meisten hatten drey untergesetzte Halbkörbe vollgebauet. Die Magazine waren im Herbste so gestellet worden, daß bey jedem Raum war, den Abgetheilten darneben zu setzen. Im Frühjahre sollte die Theilung mit sechs

der

der besten und volkreichsten geschehen. Das Frühjahr war aber sehr rauh und kalt, daß die Bienen erst zu Anfange des Mayes volle Tracht erhielten. Nur auf meine wiederholten Vorstellungen wurde die Theilung bis zum 18 May verschoben, da ich dabey seyn wollte. Man hatte mich aber nicht erwartet. Die Theilung war bey meiner Ankunft schon vollbracht, und ich sollte nur darinnen Gewißheit verschaffen, welcher Theil eigentlich keinen Weisel hatte, und auf der alten Stelle bleiben müßte. Dieses wurde nun an der Unruhe der Bienen bald sichtbar und nach Verfluß einer Stunde war alles in der Ordnung, wie es seyn sollte. Der Weisel befand sich, wie es meistens so treffen muß, bey allen im obern Theil. Denn sobald an einem Korbe handthieret wird, geht der Weisel, wenn er sich unten befindet, in die oberste Spitze. Die welche die alte Stelle inne hatten, flogen und trugen bey aller Unruhe. Von den darneben gestellten giengen zwar noch einzelne Bienen ab, keine aber kam wieder zurück. Außer bey einem einzigen, der nach den Mittagsessen stark flog, hingegen der auf der alten Stelle gebliebene gar nicht. Ich vermerkte hier gleich Unrath, und nahm diesen herunter, da sichs denn fand, daß in den beyden Halbkörben, woraus er bestund, nicht einmal Brut befindlich war. Also die Bienen, die bey der Theilung darinnen geblieben waren, das leere Nest verlassen, und sich wieder zu den darnebenstehenden Weisel gefunden hatten. Diese mußten wieder auf einander gesetzt werden, weil das Magazin überhaupt zur Theilung zu schlecht gewesen war, und in diesen beyden Halbkörben auch nicht eine Spur von Honig angetroffen wurde. Nach acht Tagen meldete man mir, daß noch keiner anbaue, die Versetzten noch wenig flögen, und manche die Brut herunterwürfen. Ich gieng nach etlichen Tagen wieder hin,

da ich denn freylich fand, was ich vermuthet hatte. Die Versetzten waren der obere Theil des Magazins gewesen, worinnen sich der Weisel und die meiste Brut befand. Man hatte ihnen nach der Vorschrift sogleich wieder ledige Halbkörbe untergesetzt, und da die meisten Bienen auf die darnebenstehenden gekommen waren, hatten die Zurückgebliebenen nicht alle Brut belegen und erhalten können. Es war also viele, und in denen, die zwey Halbkörbe behalten hatten, die meiste Brut erkältet. Diese hatten sie nun ausgezogen und heruntergeworfen. Wie hätten sie dabey weiter bauen sollen, da sie nicht einmal die alte Brut erhalten, geschweige neue ansetzen können? Man begeht also allemal einen Fehler, wenn man einen solchen getheilten Magazinkorb sogleich wieder einen Untersatz giebt, weil er doch niemals eher als nach etlichen Wochen wieder bauen kann. Ich fand auch hier einen neuen Beweiß von der Schädlichkeit des Versetzens. Die andern die auf ihrer Stelle geblieben waren, und ebenfalls ganz zur Unzeit schon Untersätze bekommen hatten, waren zwar geschäftig mit Eintragen, weil sie nun ihre Weisel bald erwarteten; aber neuer Bau war hier bey allem Volk noch eben so wenig, als bey jenen anzutreffen. Denn was hätte diese zum neuen Bau reitzen sollen, da sie noch nicht einmal einen Weisel hatten? Denn die Biene bauet nicht eher weiter, als bis sie neue Brut und Honigzellen nöthig hat. Diese konnten hier aber gar nicht mangeln, da die darinnen gewesene Brut bald alle ausgelaufen war, und keine neue hatte angesetzt werden können. Also waren leere Zellen genug vorhanden, das was sie eintrugen zu beherbergen. Nicht eher, als nach vier Wochen konnte ich ihm versprechen, daß sie anfangen würden zu bauen; und es erfolgte richtig so. Nun war aber die beste Zeit zum Honigsammeln bald vorüber. Diejenigen,

jenigen, die den Weisel und das Honig behalten hatten, auch ununterbrochen Brut hatten fortsetzen können, bekamen zwar ihren Ausstand, und baueten auch etwas wieder in den Untersatz, doch keiner ganz voll. Die Ableger aber blieben bey allem Volke leichte, und nur dreye baueten etwas in den neuen Halbkorb. Es war zwar nicht das beste Jahr, weil alle Herbsttracht fehlte. Doch wurden in demselben alle zeitige Schwärme vollkommen gut.

Man theile die Magazine wie man will, so braucht der, der keinen Weisel behält, ob er gleich den größten Theil der Bienen bekömmt, allemal sechs Wochen Zeit, ehe er nur eine junge Biene zum Zuwachs erhält. Zum Unglück ist dieser auch allemal arm an Honig, weil der Weisel im obern Theile bey den Honig sitzen bleibt, und dieses ist selten anders. Natürlicher Weise wird also hernach von dem Ableger, da er doch noch spät alles voller Brut setzt, das wenige vorräthige Honig wieder aufgezehret, und es muß außerordentliche Herbsttracht seyn, wenn sie sich ihr Winterfutter noch anschaffen sollen. Dieser Versuch reizte mich nun ebenfalls nicht zur Nachfolge, und ob ich wohl weiß, daß durch mehrere Aufmerksamkeit z. E. durch abermaliges Versetzen, und durch Weglassung der Untersätze manches vermieden werden könne: so sieht man doch auch daraus, wie wenig die künstliche Vermehrung der Bienen Jedermanns Ding sey, und wie sehr sich diejenigen irren, die sich einbilden, davon solche Vorschriften gegeben zu haben, daß es nun jeder glücklich nachahmen könne, der nur einige Ueberlegung anwende. Doch selbst diejenigen, die darinnen Lehrmeister gewesen sind, gestehen es vielfältig zu, daß sie in ihrer Hoffnung getäuscht worden sind, dadurch in kurzer Zeit die zwo Hauptabsichten

bey ihrer Bienenzucht zu erreichen: nämlich mehreren Honig zu erhalten, und doch in der Vermehrung der Bienen nicht zurücke zu bleiben. Denn da das erstere in den mehresten Jahren in untern Halbkörben mangelte, konnte auch das andere nicht erfolgen. Die großen Untersätze sind daher in ziemlich kleine umgeändert worden, und das Theilen wird auf eine sehr geringe Anzahl der besten Magazinkörbe eingeschränkt. Wer keinen Gelaß zum Schwärmen der Bienen hat, und sie deswegen magazinmäßig behandeln wollte, dem kann ich die Theilung nur in guten, aber nicht in allen Jahren anrathen, und zwar durchaus nicht frühzeitig, sondern erst gegen Johannis zur gewöhnlichen Schwärmzeit, da keine Gefahr wegen Erkältung der Brut mehr zu befürchten ist, weil dann die Luft warm und Bienen genug vorhanden sind, beyde Theile damit zu versehen. Es müßte auch auf diese Art geschehen, daß der Theil, der den Weisel und das meiste Honig behielte, nicht in der Hütte bloß versetzt stehen bliebe, sondern noch denselben Abend an einen auf eine halbe Stunde weit entfernten Ort gebracht, und ihm da ein neuer Untersatz gegeben würde. Hier würde er nicht nur wie vorher eintragen, sondern auch bald wieder bauen, weil er nicht täglich weitern Abgang an Bienen hätte, wodurch es geschiehet, daß von dem versetzten Orte keine mehr abgehen will, weil sie keine wieder zurückkommen sehen. Es kann der Ungleichheit in der Theilung der Bienen dadurch in der Hütte nicht abgeholfen werden, wenn man sie auch so nahe zusammensetzt, daß jeder den halben Theil der alten Stelle einnimmt. Dieses nahe Zusammensetzen verursacht allemal, daß sich das meiste Volk wiederum zu den findet, der den Weisel behalten hat, und der andere, der erst einen Weisel erzeugen soll, das Wenigste behält. Da dieser doch, wenn etwas

daraus

daraus werden soll, wenigstens zwey Theile von den Bienen bekommen muß.

Ich komme auf die dritte Art des Ablegens, auf das Abtreiben der Schwärme. Auch hier schäme ich mich nicht, zu bekennen, wie wenig ich mit mir selbst zufrieden bin, daß ich 1777 eine Anweisung dazu, wie es zur rechten Zeit ohne Nachtheil der Alten geschehen solle, habe drucken lassen. Es ist dieses zwar noch die natürlichste Art, und einem Freunde zu Gefallen wurde Anfangs dieser Aufsatz gemacht, weil er seine Bienen nicht schwärmen lassen konnte, indem er darüber mit den Nachbarn in Streit gerathen war. Hätte ich aber voraussehen können, wie viele dieses dennoch zum Schaden ihrer Bienenzucht mißbrauchen würden, wenn ihnen das Abtreiben gut von statten gienge, so sehr ich dawider gewarnt hatte: ich würde es, die Beschuldigung ungeachtet, daß ich andern meine Geheimnisse nicht entdeckte, dennoch nicht allgemein bekannt gemacht haben. Da es aber nun einmal geschehen ist, will ich doch wenigstens hier noch alles dazu thun, um für den Mißbrauch dieser Vermehrungsart zu warnen, und die genauesten Grenzen zu bestimmen. Ich hatte bey den vorherbeschriebenen Arten des Ablegens darinnen die Hauptursachen gefunden, warum es in den meisten Fällen mißrathen müsse, und entweder natürlicherweise aus dem Ableger nichts werden könne, oder der alte darüber Schaden leiden und eingehen müsse. Erstlich, daß es zu frühzeitig vorgenommen würde, wo es noch zu kalt, und überhaupt zu wenig Tracht für die Bienen vorhanden ist. Vors andere, weil es dem Ableger entweder am Volke, oder an einem gleich fruchtbaren Weisel zum Brutsetzen mangelt. Dieses leitete mich auf die Regeln, unter welchen Umständen es nur möglich und

nützlich seyn könne, neue Bienenschwärme durch die Kunst zu erlangen. Man müsse nämlich zu dem neuen Schwarm die gehörige Menge am Volke, und einen gleich Brutsetzenden Weisel haben, und es müßte derselbe zur gewöhnlichen Schwärmzeit ausgesetzt werden können, da für die Bienen volle Tracht im Felde sey. Daß aber das Abtreiben dem natürlichen Schwärmen noch am nächsten komme, wird jeder leicht einsehen, wenn ich nun auch die Verfahrungsart damit noch beschreibe.

Es ist dieses ebenfalls keine neue Erfindung, sondern schon vor langen Jahren von manchen Bienenvätern in Ausübung gebracht worden. In Grüwels Brandenburgischer Bienenkunst, welches das beste practische Buch unter den Alten ist, findet man eine umständliche Beschreibung davon. Es scheint aber nicht, als ob er selbst damit Versuche gemacht, sondern die Nachricht davon nur von einem andern empfangen, und dieselbe, so wie er sie erhalten, mitgetheilt habe. Um also dem die Ehre zu geben, dem sie gebühret, will ich seine Beschreibung mit Weglassen des Ueberflüßigen hersetzen, damit man desto eher im Stande sey zu urtheilen, ob alle Besorgnisse wegen eines glücklichen Ausgangs der Sache durch meine Verfahrungsart dabey gehoben sind. Grüwels Beschreibung davon ist S. 291 diese:

„Bisweilen wollen die jungen Bienen nicht „schwärmen, und bleiben sitzen. Hängen sich „außen als eine große Traube an den Korb viele „Tage an. Ziehen entweder gar nicht ab, oder „doch so späte, daß sie nichts nutze seyn, weil „die beste Zeit zu ihrer Wachs- und Honigärndte „verflossen ist. Hier will ich nun, mein Leser, „Unterricht geben, wie du die müßigen Bienen

„sollt abtreiben und zwingen, eine eigene neue „Haußhaltung anzufangen. Wenn du siehest, „daß ein Korb viel Bienen hat: so nimm einen „zubereiteten ledigen Korb, dessen Rand von glei- „cher Weite mit dem alten ist. Gegen Abend, „wenn die Bienen alle im Korbe seyn, nimm den „alten, setze ihn mit der Krone in ein gemachtes „Loch auf die Erde, oder schlage Pfähle ein in „Gestalt eines Dreyecks, die den Korb halten, „daß er feste stehe, und der Rand oben sey. Auf „den alten wird geschwind der ledige gesetzt, und „ein Tuch um beyde gebunden, wo sie auf einan- „der aufstehen, damit keine Biene herauskönne. „Die Fluglöcher der beyden Körbe müssen bald „anfänglich mit Graß oder Melisse zugestopft „werden. Denn fängt man mit den Fingern auf „der Krone an, und so weiter hinauf zu spielen, „als ob man trommelte, und fährt damit fort, „bis sich die Bienen hinauf in des ledigen Kor- „bes Krone begeben haben. Ob solches gesche- „hen sey, kann man aus ihrem Gesause hören. „Ist dasselbe schwach, so schlage unten mit den „Fingern an, damit sie sich mehr hinauf machen. „Ist es aber so stark, wie eines Schwarmes Brau- „sen zu seyn pflegt, so höre auf. Denn wenn „du alle wolltest hinaustreiben: so würde der alte „Korb volklos und verstört. Wenn man zu viel „Bienen austreibt, so können die wenigen Hin- „terbliebenen die Brut nicht erwärmen, und zur „Vollkommenheit bringen. So stirbt die Brut. „Denn mache das Tuch ab, und setze den neuen „mitten auf ein Tischtuch, den alten aber wieder „an seine Stelle auf das Bret.“

„Den neuen Korb läßt man die Nacht über „stehen, und am Morgen so viel herausfliegen,

„als man nöthig erachtet, wenn etwa der alte „übertrieben wäre, oder wenn er nicht getroffen, „(d. h. wenn der Weisel nicht mit in den neuen „Korb übergegangen wäre) daß sie von sich selbst „wieder zu den alten einziehen. Ob aber der „junge gewiß getroffen sey, kann man erstlich „daraus abnehmen, wenn sie nicht mehr stark „brummen, sondern wie andere Bienen, die „nicht abgetrieben sind, sich nur hören lassen. „Vors andere, wenn man sie höret knaspern, „daß sie die Zäserchen im Korbe abbeissen, und „unter dem Korb sich die abgebissenen Zäserchen „oder Wachsabfall findet. Wenn sich solche Zei„chen am Morgen ereignen, soll der junge an ei„nen Ort getragen werden, der etwa 500 Schrit„te oder weiter von dem Orte des Einfassens ent„fernet sey. Zweifelt man, ob ein König in „dem Treibling sey, so muß man einen Nach„schwarm dazuschlagen, in Ermanglung dessen „aber die Bienen wieder an den alten Korb brin„gen, und sie hineinkriechen lassen."

Ein jeder wird nach dieser Beschreibung immer noch manche Bedenklichkeiten haben, die Sache vorzunehmen, da dabey keine zuverläßige Gewißheit ist, ob es gerathen werde oder nicht. Der junge Schwarm soll genug Bienen samt dem Weisel bekommen, und auch der alte nicht zu sehr am Volke geschwächt werden. Wie soll man das treffen, da man des Abends nur muthmaßen, nicht aber sehen kann, was in den ledigen Korb hinaufgegangen, und in dem alten geblieben ist? Und wie sollte es mit den Bienen werden, die grade des Abends in so großen Klumpen vorliegen, wenn da die Theilung vorgenommen werden soll? Will man diese erst mit Rauch hineintreiben: so

so gehen sie eher neben, als in den Korb, gerathen zu den Nachbarn und werden getödtet. Ja der größte Theil des jungen Schwarms würde doch des folgenden Tages nach aller sich gemachten Mühe auf den alten zurückgehen, wenn er nicht weiter, als 500 Schritte von dem alten entfernt worden wäre. Zu geschweigen, daß weder die Beschaffenheit der Körbe, die abgetrieben werden können, noch die Zeit genau bestimmt ist, wann es mit Nutzen geschehen müsse.

Die Körbe, von denen ohne Nachtheil Schwärme sollen abgetrieben werden können, müssen schlechterdings so beschaffen seyn, daß sie völlig heruntergebauet haben, nicht mager an Honig sind, und alle Tafeln voll Brut, besonders die Drohnentafeln bis herunter aufs Bret stehen haben. Es muß sich so viel Volk zeigen, daß sich an warmen Tagen und des Abends schon ein großer Theil vorleget. Also ein solcher Korb, der natürlich schwärmen könnte, wenn er nicht durch einen Umstand daran verhindert würde. Dieser Umstand, wovon Grüwel sagt: Bisweilen wollen die jungen Bienen nicht schwärmen, ist nun der, daß sie zeitig Weisel zum Schwärmen angesetzt, hernach aber dieselben wegen widriger Witterung wiederum abgeschaft hatten. Ist dieses geschehen: so denken sie in demselben Jahre selten weiter an das Schwärmen. Sie bleiben beysammen und auf den Körben liegen, so gut auch hernach die Tracht wird, und so eine überhäufte Menge von Bienen auch entstehet, daß oft der Korb nicht mehr vor den darauf liegenden zu sehen ist. Wer seine Bienen fleißig im Innern besiehet, wird es leicht an den angesetzt gewesenen, und wieder weggeschaften Weiselhäusern bemerken, wenn es so hergegangen ist, und nun keine natürlichen Schwärme zu gewarten sind. In den

Jahren 1777 bis 80 gieng es fast durchgehends so. Ich warne daher einen jeden, keine andern Körbe, als von solcher guten Beschaffenheit zum Abtreiben zu nehmen, wenn er sich nicht auch damit Schaden thun will. Denn ich habe es leider aus der Erfahrung, daß viele, weil die Sache leicht zu bewerkstelligen ist, wenn man es nur einmal gesehen und vorgenommen, aus Begierde gleich viele Schwärme zu erlangen, alles abgetrieben haben, auch was lange noch nicht vollgebauet gehabt. Ja einige haben es so gar so toll gemacht, daß sie einen alten guten Korb zum zweyten male abgetrieben, wenn der Weisel wieder erzeugt, und das Volk aus der Brut verstärkt gewesen ist.

Die Zeit des Abtreibens ist die sonst in jeder Gegend gewöhnliche Schwärmzeit der Bienen. In unsrer Gegend ist dieselbe vierzehn Tage vor Johannis. Wenn jemand in dieser Zeit Schwärme abtreibt: so werden sich alt und jung dabey wohl befinden. Jenseits der Elbe, wo das Meiste auf das Heidekorn ankommt, kann es noch einige Zeit nach Johannis geschehen, und vielleicht ist es in andern Gegenden auch so. Eher taugt es selten etwas, weil da immer noch kalte Nächte einfallen, und alsdenn die alten Abgetriebenen in Gefahr kommen viele Brut durch Erkältung zu verlieren. So ergieng es einigen, die wider meine Warnung ihre Bienen, schon zu Anfange des Mayes auf der Heidelbeere abtrieben, weil sie die untergesetzten Ringe schon vollgebauet hatten. Die abgetriebenen Schwärme wurden zwar vortrefflich. Allein die alten waren so zurückgesetzt worden, daß sie sich das ganze Jahr nicht wieder erholen konnten, auch manche gar eingiengen. Zu spät und nach dem Marientag taugt es noch weniger, und darinnen versehen

es

es doch die Meisten. Wenn sie lange genug dem Vorliegen der Bienen zugesehen, und natürliche Schwärme vergeblich erwartet haben, so heißt es endlich: man muß sie abtreiben, da doch die beste Zeit dazu vorüber ist. Es geschiehet denn nun wohl noch überdieß mit solchen Körben, die kaum ihren Ausstand haben, und damit kann man ja nichts anders ausrichten, als daß es den Spätabgetriebenen eben so, wie den späten Schwärmen ergehet. Sie können sich in der kurzen Zeit, die sie noch vor sich haben, ihr Winterfutter nicht eintragen, und es wird auch wohl noch mancher alter weiselloß gemacht, welches beym zeitigen Abtreiben niemals zu befürchten ist.

Ich will nun die Art des Abtreibens für solche, die den ersten Versuch damit machen wollen, genau beschreiben. Wenn man einmal darinnen geübt ist, kann man es zu aller Zeit auch an Regentagen vornehmen, wie es öfters von mir geschehen ist. Im Anfang muß man aber jeden kleinen Umstand wohl beobachten, damit der Versuch nicht fehlschlage. Man erwählt dazu schöne warme Tage, an welchen die Bienen stark ins Feld gehen, und gewöhnlicherweise auch gerne zu schwärmen pflegen. An solchen Tagen werden auch diejenigen, die schon stark vorgelegen haben, mit voller Arbeit beschäfftigt seyn, und wenige mehr vor den Körben liegen. Man nimmt dazu die Nachmittagsstunden von fünf bis sieben Uhr, wo sich noch die meisten Bienen im Felde befinden, und die andern im Korbe mit Bauen beschäfftigt sind. Liegen dem ungeachtet an dem Korbe noch eine Menge vor, den man abzutreiben gedenkt: so wehet man von allen Seiten mit einem Flederwisch starken Rauch auf solche, doch ohne am Flugloche selbst zu räuchern, geht alsdenn mit dem Rauchtopfe etwas bey Seite,

 da

da sich denn in wenig Minuten alles zum Flugloche hineinbegeben wird. Auf einige einzelne, die beym Räuchern hinter den Korb gelaufen sind, kommt nichts an. Alsdenn wird auch am Flugloche geräuchert, (es versteht sich, daß jeder Korb nur ein Flugloch habe) und dasselbe fest mit Gras verstopft. Wollte man es nur mit dem gewöhnlichen durchlöcherten Vorschieber zumachen: so würden sie da beym Klopfen herauswollen und sich lange im untern Korbe aufhalten. Es muß daher dasselbe fest verstopft werden, daß nicht der geringste Lichtschein übrig bleibe. Alsdenn lüftet man den Korb auf dem Standbrete in die Höhe, legt vorne etwas unter, und treibet die Bienen mit starkem Rauch, den man mit einen Flederwisch hineinwedelt, in die Tafeln hinein, bis unten keine mehr zu sehen ist. Nimmt solchen vom Brete, und wendet ihn nach der gehörigen Seite um, daß er in den Armen auf der Krone zu stehen komme.

Denn auf die rechte Wendung des Korbes kommt fast alles an, wenn es glücklich von statten gehen soll. Zu der Zeit stehet der Honig unverspündet in den Zellen, und die neuen Tafeln sind von der Wärme sehr weich. Geschiehet nun die Wendung jähling, und von der unrechten Seite: so läuft der flüßige Honig aus den Zellen, die Bienen werden davon besudelt, die weichen Tafeln lehnen sich auch wohl an einander, daß hernach bey allem Klopfen die beschmierten Bienen nicht herausgehen können. Ich habe daher schon oben erinnert, ein äußerliches Zeichen an den Körben zu machen, wie die Tafeln darinnen gebauet stehen, ob der Queere oder der Länge nach. Stehen sie die Länge herunter: so wird der Korb grade auf mich zu gewendet, wie er in der Hütte stehet. Sind aber die Tafeln queer durch gebauet: so muß die Wendung

nach

nach einer Seite geschehen, es sey welcher es wolle. Bey einer solchen genau in Acht genommenen Wendung des Korbes läuft kein Tropfen Honig heraus unter die Bienen; und so weich auch die Tafeln seyn mögen: so bleibt doch jede in ihrer Stellung, und so lehnet sich keine an die andere. Zuweilen sind nur die vordern Tafeln die länge herunter, die hintern aber in die Queere gebauet. Mit solchen verfährt man eben so, als ob alles in die Queere gebauet wäre. Denn die vordern Tafeln enthalten nur Brut, die hintern aber das Honig.

Da man diese Sache nicht ohne einem Gehülfen vornehmen kann: so muß der stärkste Mann den Korb von der Stelle nehmen, damit er ihn allein umwenden, und grade vor sich tragen könne. Der Gehülfe setzt sogleich, nachdem er weggenommen ist, einen alten ledigen auf die Stelle, und fährt im Hintragen mit Räuchern fort, damit nicht zu viele Bienen herausgehen und abfliegen. Wenn man mit dem Korbe behutsam umgehet, hat man keinen Aufruhr zu befürchten. Sie bleiben vielmehr ruhig auf der Brut und den Honig liegen, um beydes nach dem Umwenden zu bedecken. Aber ein unbehutsamer Ruck oder Stoß an den Korb macht sie rege, daß sie mit Gewalt herausfahren. Man geht mit dem Korbe an einen entfernten Ort, von der Hütte in den Schatten, wo alles zum Abtreiben nöthige Geräthe bereit liegen muß. Ich verrichte solches in meinem Gartenhause, und habe mir dazu eine hölzerne Bank in der Mitten mit einem runden Loche fertigen lassen, worein der Korb mit der Krone fest gestellet werden kann, und man auf beyden Seiten beym Klopfen bequem sitzet. Auch ist dazu ein jeder alter fester Korb, dem man die Krone ausgeschnitten hat, ebenfalls bequem zu ge-

brauchen, als wenn man den Korb in ein Loch auf die Erde stellet. Wird man gewahr, indem man den offenen Korb vor sich hat, daß sich dennoch ein paar Tafeln beym Abnehmen an einander gelehnet hatten: so muß man solche wieder in Ordnung bringen, damit die Bienen zwischen allen Tafeln freyen Ausgang haben, und durch nichts aufgehalten und gehindert werden. Weiß man gut mit dem Räuchern umzugehen, so hat man hier an einem den Bienen ganz unbekannten Orte, weiter gar nichts vom Stechen zu befürchten. Denn fährt ja noch eine oder die andere heraus: so geht sie gleich ab, und auf die alte Stelle nach der Hütte zu.

Der ledige Korb der nun aufgesetzt wird, um den Schwarm hinein zu treiben, darf am Flugloche nur mit dem engen Vorschieber verwahret seyn, und dieses wird nach der Seite gerichtet, wo das meiste Licht herfällt. Dieses bewegt sie desto eher nach den Lichtschein in die Höhe zu gehen, und daselbst bey dem Klopfen Ausgang zu suchen. Hat man beyde Körbe auf einander stehen, so befestigt man solche mit etlichen kleinen eisernen Klammern an einander, die man zu dem Ende vorräthig haben muß, damit sich der obere unter dem Klopfen nicht auf die Seite verschieben könne. Die Bienen die sich dazwischen herausdringen wollen, räuchert man hinein, schlägt alsdenn um beyde Körbe eine lange Handquehle, und bindet dieselbe mit einer breiten Sahlleiste vom Tuch feste an. Wenn die Körbe einerley Weite haben, und gut gearbeitet sind, passen sie so auf einander, und ist wenig zu binden nöthig. Da aber noch bey den Wenigsten Körbe von einerley Weite angetroffen werden: so ist dabey alle Vorsicht anzuwenden, daß alle Ausgänge zwischen den Körben durchs Verbinden wohl verwahret werden.

werden. Denn wenn sie hier nur eine kleine Oeffnung vermerken, suchen sie durchzukommen, und halten sich darüber zwischen beyden Körben auf, da sie grade in den obern hinaufgehen sollten.

Bey dem Klopfen muß man sich ebenfalls darnach richten, wie die Tafeln in dem Korbe stehen. Stehen sie in die Queere vor dem Flugloche, so klopft man nur von beyden Seiten, weder hinten noch vorne. Stehen sie aber in die Länge: so richtet man den Korb so, daß man zugleich hinten und vorne klopfen kann. Dabey wird auch nicht das Geringste am Bau beschädigt werden. Auch darf das Klopfen nicht so stark und unmäßig geschehen, daß dadurch der ganze Korb und die Tafeln erschüttert würden. Man kann es mit den flachen Händen, oder wenn man damit nicht will, mit ein paar mäßigen Stöckgen verrichten. Ich habe es öfters ein paar Kinder thun lassen, und wenn zwey zugleich oben und unten am Korbe klopfen, ist es bey warmen Tagen in fünf, höchstens acht Minuten geschehen, daß sich der Weisel mit dem größten Theil der Bienen in die Höhe des leeren Korbes begeben hat. Denen, die es das erstemal vornehmen, rathe ich aber doch, daß sie sich dazu, um sicher zu gehen, zehn Minuten Zeit nehmen. Man hat aber nicht nöthig, beständig ohne Aufhören zu klopfen, sondern kann auch zuweilen ein wenig stille halten, um an dem Brausen zu hören, ob sie stark in die Höhe gehen. Bisweilen läßt sich dabey der Weisel im Hinaufgehen durch ein schwaches Tüten hören. Allemal geschiehet es aber nicht. Man kann also daraus kein Kennzeichen machen, daß die Sache gethan wäre, wenn man dieses Tüten gehört habe, und daß nun kein Klopfen mehr nöthig sey. Eben da läßt sich der Weisel am ersten hören, wenn das meiste Volk noch zurück ist, um es

nach sich zu locken, und er schweigt, wenn er es beysammen hat. Wenn man also den Weisel hört: so muß man eher mit Klopfen fortfahren, als stille halten. Wenn man endlich an dem starken Brausen der Bienen im obern Korbe merkt, daß genug hinaufgegangen sind, kann man das zugestopfte Loch am untern Korbe öffnen. Befinden sich da keine Bienen mehr oder nur noch einzelne: so kann man mit dem Klopfen nachlassen. Doch läßt man die Körbe noch ein paar Minuten lang ruhig auf einander stehen, daß sich die Hinaufgegangenen fest an einander hängen. Es gehen keine wieder herunter, sondern vielmehr immer mehrere hinauf. Da ich einmal die Probe machte, was geschehen würde, wenn ich die Körbe Stundenlang noch auf einander stehen ließe, so fand sich, daß vollends alle bis auf wenige nur ausgelaufene Junge zu dem Weisel in die Höhe gegangen waren.

Wenn man den Schwarm abnehmen will, muß das Tuch, worauf er gesetzt werden soll, auf einem danebenstehenden Tisch oder Bank bereit liegen. Man hat gar nicht zu befürchten, daß die Bienen beym Abnehmen mit Gewalt herausfahren würden. Es kommen nur wenige zum Vorschein, und sie sind alle ruhig, weil sie gleichsam betäubt sind. Doch hält man den Rauchtopf bereit, wenn man die Verbindung abnehmen will, damit man die ersten herausdringenden gleich wieder hineintreiben könne. Man lüftet den obern Korb ein wenig bey Seite, damit man sehen könne, ob die Tafeln in dem untern meist von Bienen ledig sind. Ist der Korb sehr volkreich: so kann immer ein guter Theil darinnen zurück bleiben. Es schadet nichts, wenn nur der Schwarm genug Volk hat. Dieses kann man aber bald sehen. Bisweilen hängen

nur

nur noch an dem Rande des alten einige dicke Klumpen, und die Tafeln sind ganz leer von Bienen. Man besorge nicht, daß hier der Weisel noch dabey sey, sondern lasse alles darinnen, was sich beym behutsamen Aufheben des Schwarms nicht von selbst mit herauszieht. Denn er wird grade in die Höhe gehoben, da denn noch viele mit herausgezogen werden, weil sie fest an einander geklammert hängen. Hier kann man nun den Schwarm gnugsam besehen, wie stark er am Volke sey, und wie man ihn wegen der herunterhangenden Bienen auf das Tuch setzen müsse, damit keine zerquetscht werden. Sie hängen darinnen wie ein natürlicher Schwarm ruhig an einander, und man darf sie beym Abnehmen gar nicht beräuchern, denn dadurch würden sie nur unruhig gemacht werden. Das Tuch, (ein solches, wie man sonst beym Fortschaffen der Bienen gebraucht,) wird an den vier Enden mit Pflöckgen am Korbe fest gemacht, damit unten keine Biene heraus kann, und so läßt man ihn auf dem Tisch oder Bank stehen. Doch muß man sogleich ein Holz unterlegen, damit sie frische Luft bekommen, weil sie sehr erhitzt sind, und wohl gar ersticken würden, wenn sie grade aufstünden. Einzelne herumfliegende Bienen kommen nun von selbst an den Korb, und wollen zum Flugloche hinein, weil sie darinnen ihren Weisel vermerken.

Nun hat man Zeit den alten auch noch genau zu besehen, wie er an Bienen, Brut und Honig beschaffen sey? Denn was noch für Bienen darinnen sind, sind mehrentheils Junge, die sich ganz stille verhalten. Findet man hie und da bald fertige oder wohl gar schon zugespündete Weiselzellen darinnen: so würde er den neunten Tag noch einen schädlichen Nachschwarm bringen; oder wohl gar, wenn er erst die Weisel vom neuen

ansetzte,

ansetzte, nach drey Wochen noch damit kommen. Man thut also am besten, wenn man sich an dem guten Schwarm begnügt, den man durchs Abtreiben erlangt hat, und es zu gar keinen Nachschwarm kommen läßt. Man schneidet daher sogleich nach dem Abtreiben mit einem scharfen Messer in etlichen Tafeln die Deckel von der Drohnenbrut ab. Denn wenn dieses geschiehet, und die Bienen dadurch viele Drohnen verlieren: so denken sie nicht mehr an das Nachschwärmen, wie ich oben erinnert habe.

Sollte man gewahr werden, daß der Schwarm nicht gnugsames Volk habe, und zu viele Bienen im alten geblieben wären: so bringt man denselben in die Hütte auf die Stelle des alten, öffnet das Flugloch, und läßt die indessen aus dem Felde zurückgekommenen zu demselben einziehen; da er denn mehr als zu stark wird, und wenn sie nach einer Viertelstunde alle ruhig beysammen sind, nimmt man ihn wieder weg, und setzt den alten hin, den man indessen an einem schattichten Orte im Garten auf der Krone, mit einem Tuche zugedeckt, hat stehen lassen.

Ist aber der Schwarm stark genug befunden worden, so kommt der alte nach weggeräucherten Bienen von dem Standbrete sogleich wieder an seinen Ort in der Hütte. Anfangs wird man an demselben einige Unruhe vermerken, indem sie ihren verlornen Weisel suchen; doch dauert diese Unruhe nicht länger als denselben Abend. Denn gleich in der darauf folgenden Nacht wird Anstalt zu jungen Weiseln gemacht, und früh Morgens fliegen und tragen sie wie andere Körbe, die einen natürlichen Schwarm abgelassen haben. Auf solche Art kann man die Bienen allemal so theilen, daß der junge Schwarm Volk genug bekommt, und der alte auch keinen Mangel daran leidet. Den dritten

Tag

Tag kann man die meist fertigen Weiselhäuser im Raaße stehen sehen, wenn sie vorher noch keine gehabt haben.

An dem jungen Schwarm wird man es bald an der Stille in demselben gewahr, daß der Weisel dabey sey. Denn sobald er ruhig auf dem Tuche stehet, hört nach und nach das starke Brausen auf, wie sich die Bienen zu den Weisel in die Krone versammeln. Ist aber kein Weisel dabey: so toben und brausen sie fort. Selten wird es aber fehlschlagen, daß der Weisel zurückgeblieben wäre. Insgemein ist er unter den ersten Bienen mit, die herausgehen. Sollte es aber doch geschehen seyn: so kann man nun diese Bienen entweder wieder auf den alten laufen lassen, indem man den neuen Korb verkehrt an den alten in der Hütte auf eine Bank stellet, und einen Theil des Tuches öffnet, oder man kann sie auch zu einen andern Abgetriebenen bringen, der nicht zu viel Volk hat, und es ist auch diesem damit geholfen. Man darf nur des Abends beyde Körbe hart an einander setzen, und sie durch ein untergelegtes Holz lüften, so laufen alle von selbst in den Korb hinein, wo ein Weisel ist.

Noch denselben Abend, wenn der Schwarm abgetrieben worden ist, oder doch des andern Tages sehr frühe, läßt man denselben an einem andern Ort tragen. Das bloße Versetzen des alten in der Hütte taugt schlechterdings nichts. Gräwel sagt: man müsse ihn fünf hundert Schritte weit von der Hütte bringen; dieses ist aber nicht hinreichend. Denn wenn sie des andern Tages ausfliegen, werden die meisten auf dem Rückwege ihren neuen Standort verfehlen, und zu dem alten zurückkehren. Es geht hier gar nicht, wie bey den natürlichen Schwärmen, da

die

die Bienen mit dem Vorsatz ausziehen, ihren alten Standort gänzlich zu verlassen, und eine neue Wohnung zu suchen. Sie werden dazu gezwungen, und daher kehren viele, wenn sie zu nahe stehen bleiben, wieder zu dem Ort zurück, wohin sie vorher ihren Flug gehabt haben. Noch wenigere Bienen würden in dem neuen bleiben, wenn man denselben gar in der Hütte stehen lassen, und nur etwas entfernt von dem alten setzen wollte. Ein Theil Bienen bleibt zwar allemal beym Weisel, und fängt an zu bauen. Es wird aber am Ende, weil das Volk täglich abnimmt, nichts daraus. Wollte man den jungen auf die Stelle bringen, und den alten darneben setzen, wenn man Platz in der Hütte hätte: so würde zwar der junge sehr zunehmen, weil er immer noch aus dem alten Zuwachs am Volke erzielte. Dieser würde aber, wie bey allen Versetzen desto mehr zurückkommen. Das Wegbringen der Abgetriebenen ist daher das Beste und Sicherste. Man versteht sich mit einem bekannten Bienenfreund, der wenigstens eine halbe Stunde weit entfernt ist. Diesem sendet man die abgetriebenen Schwärme des Abends und Morgens zu, so wie man dagegen die Seinigen in die Hütte aufnimmt. In einem gewöhnlichen Graskorbe können allemal zwey fortgebracht werden. Den einen setzt man mit der Krone unten hinein, legt oben auf das Tuch etliche Hölzer, oder ein dazu gemachtes Gegitter, und oben darauf den andern in die Queere, mit dem Flugloche auf die Seite, und bindet ihn mit einem Strick fest an. Es ist besser, wenn man sie noch im späten Abend forttragen läßt, als erstlich den andern Morgen, weil sie gleich in der Nacht etliche Tafeln anbauen, und diese alsdenn gemeiniglich beym Fortbringen wieder abfallen. Doch müssen sie wenigstens eine Stunde ruhig gestanden haben, ehe sie fortgetragen wer-

werden, damit sie sich genugsam abgekühlet haben, und bey vielem Volk unterwegs nicht ersticken. Die Tücher müssen auch von sehr dünner grober Leinewand seyn, daß die Luft genugsam durch kann. Ein Bekannter von mir ließ sich einfallen, um desto gewisser Weisel und gute Schwärme zu bekommen, allemal zwey alte Körbe in einen neuen zusammen abzutreiben. Es läßt sich dieses auch leicht bewerkstelligen, und ist nicht unrecht. Allein er begieng den Fehler dabey, daß er diese Körbe voll erhitzter, und mit Honig angefüllter Bienen mit Servietten verband, und damit sogleich fortschickte. Da es denn geschah, daß zwey davon gänzlich erstickten.

Bey diesen abgetriebenen Schwärmen ist weiter keine sonderliche Aufsicht nöthig, und es kann nichts schaden, wenn man sie auch an einen solchen Ort bringen muß, wo weiter niemand darnach siehet. Denn man schickt sie nicht eher fort, als bis man versichert ist, daß sie einen Weisel und Volk genug haben. Man setzt sie in der besten Trachtzeit aus, daß sie so leicht in keinen Mangel gerathen können. Man findet sie des andern Tages an dem fremden Orte mit weit mehrerm Eifer fliegen und eintragen, als natürliche Schwärme, die die ersten Tage so stark nicht fliegen. Wovon wohl die Ursache diese seyn mag, daß sie in der Eil, da sie ausgetrieben wurden, nicht so viel, als jene aus dem alten Korbe haben mitnehmen können. Jedoch sind sie auch nicht ganz leer abgegangen. Man hat deswegen nicht zu befürchten, daß sie sogleich bey einfallenden regenhaften Tagen gefüttert werden müßten. Ich hatte mir in einem Dorfe, drey Viertelstunden weit, worinnen niemand Bienen hielt, eine Hütte dazu zu rechte machen lassen. Dahin brachte ich sie nach einander, und eine solche Gelegenheit kann

sich

sich jeder verschaffen, wenn er sonst keinen Bienenfreund in der Nähe hat. Man hat noch überdieß den Vortheil davon, daß, wenn ja einer ohne Weisel fortgebracht worden wäre, dieser sich sogleich noch in derselben Nacht zu einem darnebenstehenden gesellet, und also nicht verloren geht; da er in einer fremden Hütte auch leicht in einen fremden Korb übergehen könnte.

Ich habe die Beschreibung vom Abtreiben so gemacht, wie ich glaube, daß es für Unerfahrne nöthig sey, die dabey vielerley Bedenklichkeiten und Schwierigkeiten finden. Ich kann aber aus sicherer Erfahrung die Gewähr leisten, daß man, wenn man es nur einmal versucht hat, bald gewahr werden wird, es sey weit leichter einen Schwarm abzutreiben, als solchen an einem unbequemen Ort einzuschlagen. Freylich wer Gelegenheit hat, solches nur einmal bey einem geübten Bienenvater zu sehen, bey dem werden sogleich alle Schwierigkeiten verschwinden. Diese Gelegenheit hat aber nicht jeder. Man kann also in der Beschreibung davon nicht umständlich genug seyn, obgleich hernach, wenn man in die Uebung kommt, manches anders eingerichtet werden kann.

Nur muß ich aber nochmals die Warnung wiederholen, wenn man die Sache leicht findet, daß man nicht jeden Korb abtreibe, der kaum vollgebauet hat, oder es zu spät, der Jahreszeit nach, thue. Denn ich sage es nochmals, das späte Abtreiben kann so wenig Nutzen bringen, als das späte Schwärmen. Man begnüge sich also, wenn man es thun will, nur von guten Körben etliche zeitige Schwärme zu erlangen, die gewiß auch gut werden. Denn wenn die alten gut und reich am Honig und Volk sind, alsdenn wage ich gewiß nichts, wenn ich ihnen gegen Johannis die

die Schwärme abnehme, und ihnen das Nachschwärmen verbiete.

Bey dem allen aber kann auch diese Art der künstlichen Vermehrung keine allgemeine Sache werden. Denn viele, die Bienen haben, können sich dazu die Zeit nicht nehmen, oder getrauen sich nicht es zu bewerkstelligen. Unverständige nehmen es aber zur Unzeit vor, und richten damit mehr Schaden als Nutzen an. Ich bediene mich desselben nur bey solchen, von denen ich weiß, daß sie die Weisel zeitig abgestoßen haben, und nun beysammen liegen bleiben würden. Oder wenn ich zur Schwarmzeit eine nöthige Reise thun muß; so nehme ich den Abend vorher diejenigen ab, von denen ich vermuthe, daß sie meine Rückkunft nicht erwarten würden. Auch haben mir diejenigen für die Bekanntmachung vielen Dank gesagt, die wegen ihrer Schwärme mit den Nachbarn in Verdrüßlichkeiten gerathen waren. Einer davon hat sich nun schon seit sieben Jahren dieß zur Regel gemacht, allemal acht Tage vor Johannis von zwey vollgebaueten Körben nur einen Schwarm durchs Abtreiben zu machen, und er befindet sich wohl dabey, indem diese allemal Ausständer werden. Er gebraucht aber auch das Mittel, die Nachschwärme zu verhindern, und nur etlichemal habe er gefunden, daß es vergeblich gewesen sey. Jeder wird auch leicht einsehen, daß diese Art der künstlichen Vermehrung dem natürlichen Schwärmen noch am nächsten komme. Denn es wird damit nichts anders vorgenommen, als was zu dieser Zeit mit den Naturtrieben der Bienen übereinstimmend ist.

Erstlich behalten sie ihren gewohnten und bekannten Weisel, mit welchem sie bisher ihre Haushaltung geführet haben, wie bey den natürlichen Schwärmen. Es gehet, wie bey diesen, mit dem ersten Tage das

Brutsetzen an. Wenn des andern Tages ein Täfelchen heruntergefallen ist, findet man es durchgehends mit Eyern belegt, welche die Bienen aber bald wieder heraus und hinaufholen. Sogar läßt der Weisel in der ersten Nacht viele Eyer aufs Standbret fallen, weil es ihm an Zellen mangelt, die aber ebenfalls nicht lange liegen bleiben. Daher auch bald die gehörige Vermehrung des Volks erfolgt. Da hingegen bey jenen Arten, da der Weisel eingesperrt ist, oder wohl gar erst geboren werden soll, dieses nicht geschehen kann.

Zweytens bekommt man hier die gehörige Menge Bienen, die zu einem neuen Korb gehöret. Sie dürfen auch ihre neue Haushaltung nicht ganz ohne Vorrath anfangen. Denn das erste Geschäffte aller Bienen ist, wenn sie äußerlich am Korbe beunruhigt werden, daß sie über das Honig herfallen, und sich damit so dicke beladen, als sie nur können. Dieses geschieht nun auch beym Abtreiben. Können sie nun gleich bey der eiligen Flucht nicht gar viel mitnehmen: so geht doch keine ganz leer aus dem alten in den neuen Korb über. Daher ein solcher abgetriebener Schwarm, wenn man ihn abwäget, oft so viel am Gewichte hat, als der beste natürliche Schwarm.

Drittens geschieht es zu der Zeit, da die Bienen ihrer Natur nach eine neue Haushaltung anzufangen gewohnt sind, und da sie von allen, was sie dazu nöthig haben, reichen Stoff im Felde finden. Der alte Korb bleibt in eben den Umständen, als wenn er natürlich geschwärmt hätte. Er behält seinen ganzen Bau, Brut und Honigvorrath, bleibt auf seinem gewohnten Standort, und wird nicht durch das schädliche Versetzen an seiner Arbeit und am Eintragen gehindert. Da bey jenen Arten der Alte, außer den

Bienen, die meiste Brut, und durchs Versetzen auf eine lange Zeit die Lust zum Eintragen verlieret.

Dieses wären nun die zur Zeit bekannten Arten der künstlichen Vermehrung, welche viele durch ihre Schriften allgemein zu machen gesucht, und davon behauptet haben, daß diese in jedem Lande die Bienenzucht mehr befördern müsse, als die natürliche Vermehrung. Die Erfahrung hat aber schon zur Gnüge gelehrt, daß höchstens nur ein sehr aufmerksamer und geübter Bienenvater bey dieser und jener Art einigen Vortheil finde, wenn im Gegentheil zehn andere, die eben dergleichen vornehmen wollen, sich damit nur in Schaden, und um ihre Bienen bringen. Ueberhaupt ist fast in allen Büchern die Sache übertrieben, wenn berechnet wird, wie viel von zehn Stöcken oder Magazinen in etlichen Jahren Honig erlangt, oder Ableger gemacht werden könnten. Dieses kann gar nicht so seyn. Denn nur die wenigsten Jahre sind den Bienen so vortheilhaft, daß sie überflüßige Nahrung hätten, und eintragen könnten, so viel sie nur wollten. In vielen Jahren muß man zufrieden seyn, wenn sie nur so viel sammeln, daß sie im Winter zu leben haben. In solchen Jahren kann mit aller Kunst, sie zu vermehren, nichts ausgerichtet werden. Deswegen wird das natürliche Schwärmen der Bienen allemal das Mittel bleiben, wodurch die Bienenzucht im Ganzen mehr, als durch alle Kunst erhalten wird. Denn dieß geschiehet in guten Jahren an allen Orten von selbst, ohne alles unser Bemühen.

Das eilfte Kapitel.

Vom Beschneiden der Bienen.

Es ist dieses ein wichtiger Umstand bey der Bienenzucht in unserm Churkreise, und auch an andern Orten, wo das Beschneiden derselben und nicht das Tödten gewöhnlich ist. Es kommt ungemein viel darauf an, daß es zur rechten Zeit, auf eine schickliche Art, und mit gehöriger Vorsicht vorgenommen werde. Ich werde mich dabey um deswillen etwas umständlich aufhalten, je weniger in den neuern Büchern, die uns die Bienenzucht lehren, davon gesagt worden ist. Denn die Meisten verwerfen das Beschneiden ganz, als eine zu mühsame, gefährliche und höchst schädliche Sache; oder sie geben doch unzureichende und unschickliche Mittel zur Erleichterung desselben an. Gleichwohl werden doch die meisten Bienen, wenigstens in unserm Lande noch beschnitten, und wird auch wohl künftig so bleiben. Es ist also dazu gehörige Anweisung nöthig.

Diejenigen, die das Beschneiden der Bienen, sonderlich im Frühjahre als die gefährlichste und schädlichste Sache verschreyen, werden doch einräumen müssen, daß alles das Mühsame und Gefährliche, welches sie sich dabey vorstellen, oder wirklich erfahren haben, blos von der ungeschickten Art die Bienen zu beschneiden, oder von der Unwissenheit derer herkomme, die sich damit abgeben. Man spricht: es

gienge durch das Beschneiden im Frühjahre die beste und meiste Brut verloren. Ist denn aber wohl das Beschneiden an sich, oder nicht vielmehr die Dummheit derer Schuld, die es verrichten? Muß man denn solche Leute in seinen Bienenstöcken handthieren lassen, die nicht einmal so viel wissen, wie sie der Brut schonen sollen, oder wie dieselbe eigentlich im Korbe stehe? Daß allemal in jeder Tafel, worinnen sich zugespündete befindet, gleich darunter noch viele Maden und Eyer liegen? Das Stechen, wendet man ferner ein, ey dabey unausstehlich; und die Bienen wären nicht zu zählen, die dabey umkämen, und zerschnitten oder zertreten würden! Der Raub sey fast unvermeidlich, da es dabey nicht ohne alle Verzeddelung des Honigs abgehen könne! Woher aber wieder alles dieses, als weil man das Beschneiden der Bienen in der Hütte selbst vornimmt, wo weder Raum noch Bequemlichkeit dazu ist? Wenn man die Bienen an ihrem gewöhnlichen Standorte angreift: so wehren sie sich aus aller Macht. Wie kann es hier ohne Stechen abgehen? Man will sie mit dem Rauche zwingen und abtreiben, Es kann ja aber nicht anders kommen, als daß die Bienen allemal wieder auf ihren einmal gewohnten Ort auffallen. Es muß also eine große Menge sowohl durchs Stechen, als durchs Zertreten und im Beschneiden umkommen. Die Nachbarn empfinden bald den Honiggeruch und gehen der Spur nach. Es kann also nicht fehlen, sie fangen an zu naschen, da die Gelegenheit so gut ist; sie gerathen schon unter dem Beschneiden mit in den Korb hinein; sie wollen es fortsetzen, wenn er schon wieder auf seinen Stand gebracht worden ist. Nun entsteht ein Krieg, und es geht dabey auf beyden Theilen wieder eine große Anzahl von Bienen verloren. Nimmt man nun vollends dieses unschickliche Beschneiden in

der Hütte zu der Zeit vor, wenn gute Witterung ist, und viele Bienen in das Feld gehen: so muß man doch wohl leicht einsehen, wie daraus die Folge entsteht, daß man nach einigen Tagen die besten Körbe wohl gar ausgefressen, und von Bienen leer findet.

Diejenigen, welche die ganze Bienenzucht magazinmäßig eingerichtet haben wollen, führen dieses hauptsächlich als den größten Vortheil davon an, daß dabey das verdrüßliche und gefährliche Beschneiden gänzlich wegfalle, und man zu allen Zeiten das Honig mit leichter Mühe in Halbkörben oder Kästen abnehmen könne. Ob aber dieses mit leichterer Mühe, als das Beschneiden geschehen könne, gebe ich jedem zu bedenken, der die Bienenzucht aus Erfahrung kennt. Denn, sobald die geringste Bewegung am Korbe vorgenommen wird, begeben sich die Bienen in die Höhe desselben zur Beschützung des Honigs, und der obere Theil wird bey dem Abnehmen niemals leer von Bienen; sondern die meiste Zeit davon sehr angefüllt, ja wohl gar der Weisel dabey seyn, der sich im Frühjahre und Herbste allemal oben aufhält. Es ist zwar leicht hingeschrieben, die darinnen befindlichen einzelnen Bienen lasse man herausfliegen, oder kehre sie mit dem Flederwische ab. Wie? wenn aber der Weisel mit darinnen ist, der zu der Zeit keine Lust zum Herausfliegen hat; weswegen die Bienen immer tiefer in das Raas hineingehen: so kommen am Ende bey solchem Abnehmen eben so viel, ja noch mehr Bienen, und wohl gar der Weisel selbst mit ums Leben, als beym Beschneiden geschiehet. Auch ist dieses keinesweges gegründet, daß in den obern Halbkörben nur Honig angetroffen würde, und diese ganz davon voll seyn müßten. Ich habe es oben gezeigt, wie der Bau der Bienen beschaffen sey, daß nur der obere Rand

der Tafeln und der hintere Theil derselben Honigzellen, das übrige aber alles Brutzellen enthalte. Und so arbeiten die Bienen fort, wenn die Jahre auch noch so honigreich sind, und noch so viele Halbkörbe untergesetzt werden könnten. Der vordere Theil der Tafeln nach dem Flugloche zu, enthält allemal von oben herab Brutzellen, und nur der hintere Theil das Honig. Daher man keinen Halbkorb findet der ganz mit Honig angefüllt wäre, es müßte denn in den reichsten Jahren einmal der oberste seyn. Es steht vielmehr das Honig allemal hinten, oder auf einer Seite der Länge nach herunter bis aufs Bret. Mich wundert es nur, wie bey dem allen so zuversichtlich hingeschrieben werden kann, daß man allemal in den obern Halbkörben alles voll Honig antreffe, da es doch kaum die Hälfte ist, und der übrige Theil Brut, oder leeres Gewirke enthält.

Andere, die noch beym Beschneiden bleiben, geben doch ganz untaugliche und unschickliche Mittel zur Erleichterung desselben an. So findet man in vielen Büchern den Rath, daß man die Bienen mit Rauch von Bovist betäuben müsse, da man alsdann mit ihnen umgehen könne, wie man wolle. Es ist wahr, daß, wenn man gnugsamen Rauch von getrocknetem Bovist in einen am Flugloche wohlverwahrten Bienenstock treibt, die Bienen mehrentheils, selten aber alle betäubet werden. Einige fallen wie todt herunter aufs Bret; die meisten kriechen tief in die ledigen Zellen, und bleiben darinnen ohne Empfindung stecken. Nach einiger Zeit leben sie auch wieder auf, wenn sie in genugsamer Wärme gehalten werden. Ob ihnen aber dieses nicht schade, ist immer noch die Frage, indem ich wenigstens bey dem Versuche, den ich damit anstellte, gefunden habe, daß diejenigen Bienen, die

bey dieser Operation das Honig von sich gegeben, und solchen an der weit herausgestreckten Zunge hangen hatten, gekrümmt auf dem Boden liegen blieben, und keineswegs wieder lebendig wurden. Nun frage ich jeden Bienenverständigen, was dieses zur Erleichterung des Beschneidens helfen soll, wenn ein Theil von Bienen todt auf dem Standbrete liegt, die andern aber ohne Empfindung in den Zellen stecken. Was soll man indessen mit den Betäubten auf dem Standbrete, und hernach mit denen machen, die häufig in den Raastafeln stecken, die man herausschneidet. Wie viel Zeit gehört dazu, jede einzelne Biene aus den Zellen herauszuziehen. Und wohin soll man sie zuletzt zusammenbringen, daß sie die gehörige Wärme erhalten, und wieder aufleben können? Denn unter dem Korbe liegend müßten sie auf immer todt bleiben. Ist es denn nicht besser, die Bienen frisch und munter zu lassen, und sie mit dem Rauche zu treiben wohin man sie haben will?

Außerdem erfodert man besondere Maschinen zum Räuchern, Kohltöpfe mit Blasebälgen und dergleichen ganz unnöthiges Zeug mehr, das die Sache mehr erschwert als erleichtert. Auch will man besondere Ingredienzien zum Räuchern haben, die den Bienen nichts schaden, sondern sie vielmehr stärken sollen. Und doch wird schlechterdings erfodert, daß sie mit ihnen widrigen Dingen beräuchert werden, vor welchen sie fliehen und laufen.

Ein jeder alter Kochtopf aus der Küche ist zum Räuchern zu gebrauchen, und es muß keine einzige Biene in die Kohlen fallen, wenn man es nur recht anfängt, und damit nicht ungeschickt umgeht. Man muß ein paar solche Töpfe bey der Hand haben, damit, wenn der eine zum Anfassen zu heiß wird, (wie sehr

sehr bald geschiehet,) die Kohlen in den andern können geschüttet, und dieser gebraucht werden. Jedes recht durchfaulte Holz ist auch zum Räuchern gut, es sey von Eichen, Weiden, Buchen oder andern Bäumen. Das faule Holz muß in kleine Stücken zerbrochen, und etwas eingefeuchtet werden, damit es starken Rauch gebe, und auf den Kohlen nicht gleich in Flammen gerathe. Außerdem gehört zum schicklichen Beräuchern der Bienen ein guter Flederwisch, der hier eben so nöthig ist, als er beym Einschlagen der Schwärme entbehrlich und schädlich war. Mit dem Wedeln des Flederwisches treibt man den Rauch in den Korb, da man denn gar nicht nöthig hat, den Rauchtopf unter oder nahe an demselben zu halten, daß die herausstürmenden Bienen hineinfallen müssen. Will man den Korb auf dem Standbret erst beräuchern, daß sich die Bienen in die Höhe begeben: so hebt man ihn vorne etwas auf, legt einen Stein unter, und treibt alsdann den Rauch stark mit dem Flederwisch hinein. In einer Minute sind die Bienen dahin, wo man sie hin haben will. Hat man den Korb zum Beschneiden offen vor sich liegen: so macht man es eben so, hält den Rauchtopf nur von ferne, und wedelt mit dem Flederwische, erst gemach, und alsdann immer stärker mit Rauch auf sie loß, da sie denn gänzlich weichen, und sich bald ganz still vor das Flugloch in einen Klumpen herauslegen. Außerdem gehört zum Beschneiden eine hölzerne Maschine, worauf der Korb feste und sicher liegt, daß er im Beschneiden nicht rücke. Die Beschaffenheit derselben will ich unten beschreiben. Es kann sich solche jeder selbst fertigen, der nur etwas im Holze zu arbeiten versteht. Denn auf die feste Lage des Korbes kommt das Meiste an, wenn das Beschneiden geschwind, und ohne die Bienen aufrührig zu machen,

von statten gehen soll. Daher die Art, den Korb auf einen Tisch, oder wohl gar in der Hütte auf dem Standbrete umzulegen, und nur mit untergelegten Steinen zu befestigen, ganz und gar nichts taugt. Denn es ist nichts leichter geschehen, als daß sich ein Stein, mithin auch der Korb verrückt, und dadurch ein solcher Aufruhr unter den Bienen entsteht, daß nicht mehr mit ihnen umzugehen ist. — Ferner ein gut gearbeitetes krumm gebogenes Messer, daß die Tafeln glatt durchschneidet. Es kömmt dabey auf eine kleine Beugung am Rücken des Messers, wo es krumm gebogen ist, an, die aber wenige Schmidte zu treffen wissen. Auch muß es weder zu lang noch am Hefte zu kurz seyn, um die gehörige Stärke im Schnitt geben zu können. Von diesem werde ich ebenfalls eine nähere Beschreibung, und, wo möglich, eine Abbildung geben lassen. — Eine kleine eiserne Schaufel, deren Stiel unten etwas krumm gebogen ist, um damit die Tafeln an den Seiten des Korbes loßzustoßen, wenn sie stark angeharzet sind. Die Beugung unten am Rücken der Schaufel ist um deswillen nöthig, weil die Körbe meist spitzig zulaufen. — Zu Kappen und Handschuhen, wenn man sich derselben dabey bedient, muß man nicht Leinenzeug oder Leder nehmen, weil darinnen die Stacheln stecken bleiben; sondern es muß alles vom wollenem Zeuge gemacht werden. Dieses ist den Bienen unschädlich, wenn sie auch darauf stechen. Insonderheit fallen sie auf manches Leder wegen des übeln Geruchs sehr stark, und durch dasselbe stechen sie auch noch bis in die Haut durch. Ich habe bey der Art meines Beschneidens weder Kappe noch Handschuhe nöthig. — Endlich muß auch noch ein Topf mit Wasser, und ein paar zusammengebundene Federspulen darinnen, auf der Bank, wo das Uebrige sich befindet, zur Seite stehen. Diese naß gemachten

Feder-

Federspulen gebraucht man zum Abkehren der Bienen in den Korb, wenn noch viele auf den herausgeschnittenen Tafeln sitzen. Wenn man das Abkehren mit nassen Federn verrichtet, werden sie darüber nicht so böse und ungeduldig, als wenn es mit einem trocknen Flederwisch geschiehet. — Nun noch nach der Anzahl der Bienenkörbe genugsames klein gemachtes faules Holz zum Räuchern, alte Körbe, das Raas hinein zu werfen, und steinerne Töpfe zum Honig.

Ehe ich die Art, die Bienen leicht zu beschneiden, selbst beschreibe, ist erstlich die bequemste Zeit zu bestimmen, da es den Bienen am wenigsten schädlich ist. Schirach verwirft das zeitige Beschneiden im März gänzlich, und will haben, daß es erstlich zu Ende des Aprils geschehe. Ihm sind viele nachgefolgt, und verwerfen die gewöhnliche Zeit um den Marientag. Schirach hatte aber, da er das Beschneiden so weit hinaussetzte, dabey sein Absehen auf das Ablegermachen, keineswegs aber auf das wahre Wohl der Bienen gerichtet. Dieses erfodert zeitiges Beschneiden, sobald im März leidliche Tage dazu eintreten. Ich will die leicht einzusehenden Gründe, und sodann das, was man dawider einzuwenden hat, anführen.

Das weis jeder, das in dem untern ledigen Raas im Frühjahre mancherley Unrath angetroffen wird, sich auch wohl im Winter von dem Broden an manchen Tafeln Schimmel angelegt hat. Es stecken überall todte Bienen, kleine Maden, die von den Eyern der Nachtvögel zeitig auskriechen, auch vertrocknetes und unbrauchbares Bienenbrod in den Zellen. Die erste Arbeit der Bienen im Frühjahre ist, daß sie das Inwendige ihrer Wohnung reinigen und säubern, sobald nur leidliche Witterung kömmt. Sie leiden kei-

nen Schimmel, sondern beissen solchen nach und nach ab, und tragen ihn heraus, oder werfen indessen das Abgebissene herunter aufs Standbret, und so geht es mit allem übrigen Unrathe. Läßt man ihnen nun diese mit so vielem Unrathe angefüllten Tafeln lange Zeit stehen, was verursacht man ihnen damit nicht für viele vergebliche Mühe und Arbeit? Denn sie lassen nicht eher nach, und versäumen darüber das Eintragen, bis alles gereiniget ist. Was hilft ihnen aber diese Arbeit, da man doch am Ende kömmt, und ihnen alles das wegschneidet, was sie so sorgfältig gereinigt haben! Ja, eben bey dem Reinigen kommen viele ums Leben. Denn indem sie diese Arbeit auch an kalten und Regentagen treiben: so bleibt manche die etwas herausgetragen hat, und damit auf die Erde gefallen ist, daselbst liegen, und erreicht den Korb nicht wieder. Viele erkälten auch in dem Korbe, indem sie sich um dieser Arbeit willen von den andern trennen. Nehme ich nun alle die Tafeln, worinnen sich Unrath befindet, bald und zeitig durchs Beschneiden weg: so erspare ich den Bienen nicht nur viele Arbeit, und sie finden im Eintragen und Bauen kein Hinderniß, sondern ich benehme ihnen auch die Reizung, an kalten Tagen aus den Körben zu gehen, und ums Leben dadurch zu kommen.

Selten geht beym zeitigen Beschneiden einige Brut verloren, welches beym späten ganz und gar nicht zu vermeiden ist. Denn auch diejenige Brut geht mehrentheils verloren, die man nach Schirachischer Methode zum Ablegen nimmt. Die Bienen setzen schon im Februar Brut, und wenn die letzte Hälfte dieses Monaths gelinde ist, sehr viele Brut an. Ist der März nicht gar zu rauh: so trift man in der Mitte desselben bey starken Körben die Brut schon bis

unter

unter das Flugloch an, und zu Anfang Aprils sind solche Körbe mehrentheils in allen Tafeln bis herunter; ob gleich die bedeckelte Brut noch nicht überall zu sehen ist. Die meisten Bienenbeschneider schonen weiter nichts, als die letztere, und ihre einzige Vorsicht ist, nahe an derselben wegzuschneiden. Allein unter der bedeckelten liegt allemal noch eine weit größere Menge in Maden und Eyern. Diese werden aber ohne Bedenken herausgeschnitten. Ja, wenn man nicht ans Honig kommen kann, wie man will: so muß auch wohl noch ein Theil von jener heraus. Beym zeitigen Beschneiden kann auch ein Unverständiger der Brut keinen Schaden thun, wenigstens sind die hintern Tafeln noch nicht damit besetzt, die man wegnehmen muß, wenn man zum Honig kommen will. Der Schade ist unersetzlich, der durch spätes Beschneiden an der Brut angerichtet wird. Denn diese weggeschnittene Brut kann in einem Monathe nicht wieder ersetzt werden, und solche an der Brut so sehr geschwächte Körbe können hernach nicht ans Schwärmen denken.

Man kömmt auch beym zeitigen Beschneiden nicht in die Gefahr, Räuber an seine Körbe zu locken, welches bey dem späten im April fast gar nicht zu vermeiden ist. Zumal, wenn man noch überdieß glaubt, daß man zum Beschneiden der Bienen schöne warme Tage nehmen müsse. Unzähliche verlieren durch ihr spätes Beschneiden ihre Bienen durch den Raub, woran sie selbst Schuld sind, und wollen doch wohl hernach andere verklagen, daß sie Raubbienen hätten. Es ist mir selbst so gegangen. Wo kann ich aber oder meine Bienen Schuld daran seyn, daß sie in eines andern Hütte einfallen, wenn an einem schönen Tage, da sie ins Feld, und dem Geruche des Honigs nachzu-

gehen gewohnt sind, das Beschneiden angefangen wird, und man sie durch den Honiggeruch an fremde Körbe locket? Die Biene folget dem Geruche und ihrem Triebe, Honig zu sammeln, wo sie ihn findet. Anfangs sind es freylich nur einzelne die es gewahr werden; aber jede einzelne Biene, die etwas nach Hause gebracht hat, ziehet hundert andere dahin nach sich, und wenn die Honigtropfen an den Körben aufgezehret sind: so geht es in dieselben hinein. Sie finden auch leicht Eingang, da darinnen wegen des Beschneidens noch alles in Unordnung ist, oder wohl gar um die Brut zu schonen, die Tafeln vorn länger als hinten gelassen worden sind. Um die Brut zu behalten belegen die Bienen nur die vordern Tafeln, und die Räuber können ungehindert an das Honig kommen. Da denn oft vor Abend nicht ein, sondern mehrere Körbe ausgefressen sind. Schwerlich können alsdann in solchen Hütten noch die übrigen anders gerettet werden, als daß man sie an einen andern, eine halbe Stunde weit entfernten Ort bringe. Denn, den andern Tag kommen die Räuber mit voller Macht wieder. Die ganze Ursache von solchen Verdrüßlichkeiten liegt am späten Beschneiden. Hätte man es zeitiger gethan, wann die Bienen noch nicht so sehr ausgehen: so würde es vermieden worden seyn.

Zeitiges Beschneiden befördert das Eintragen und den neuen Bau. Denn durch spätes Beschneiden verlieren sie ja viel von dem wieder was sie schon eingetragen hatten. Sie werden auch sehr daran gehindert. Denn sie haben etliche Tage zu thun, ehe sie innerlich wieder in Ordnung kommen. oder mit den anfallenden Räubern fertig werden. Sind die Bienen zeitig beschnitten: so bauen sie auch zeitig wieder an, und was sie nun eintragen, bleibt ihnen zur Brut und zum

neuen Bau, und wird ihnen nicht wieder weggenommen.

Man macht nun zwar die Einwendung wider das zeitige Beschneiden, daß die Bienen alsdann erfrieren würden, wenn noch kalte Witterung einträte. Allein, man muß sie nicht so beschneiden, daß sie nicht noch Raas genug behielten, sich darinnen mit einander warm zu erhalten. Es ist in vielen Jahren, wenn ich meine Bienen beschnitten hatte, noch großer Schnee und Kälte eingefallen. Es sind mir aber keine erfroren. Und überhaupt darf man wegen des Erfrierens der Bienen in den Körben keine so große Sorge tragen, wenn sie nur Honig genug haben. So bald aber dieses fehlt: so ist es freylich bey einer mässigen Kälte um sie geschehen. Eben so wenig hat der andere Einwurf auf sich, daß es beym zeitigen Beschneiden den Bienen an Zellen zur Brut mangeln müsse. Denn neue könnten sie zu der Zeit nicht bauen. Muß man denn aber den Bienen so vieles Raas wegnehmen lassen, wie leider viele thun, daß ihnen nicht das Nöthige zum Brutsetzen übrig bleibt? Und werden nicht täglich durch das Auslaufen der Jungen, und Auszehren des Honigs neue leer, die wieder damit besetzt werden können? Auch bauen starke Körbe zu dieser Zeit bald wieder neue Tafeln an, wenn sie dieselben nöthig haben.

An welchen Tagen und zu welcher Tageszeit muß man das Beschneiden vornehmen? Niemals an hellen warmen Tagen, da die Bienen allenthalben ausgehen. Auch nicht Vormittags, weil doch noch Nachmittags schönes warmes Wetter werden könnte. Denn dabey ist man allezeit der Gefahr des Raubes ausgesetzt; sondern an trüben, doch nicht kalten Tagen Nachmittags. Man kann vom Mittag an, wenn alles dazu in gehöriger

riger Bereitschaft ist, mit dreyßig Körben fertig werden. In der darauf folgenden Nacht bringen sie alles wieder in Ordnung, und kommen zur Ruhe, und früh Morgens kehrt man das Heruntergefallene ab. Dabey wird kein Rauben in der Hütte entstehen. Doch muß dabey auch das Uebrige wohl in Acht genommen werden, was zur schicklichen Art des Beschneidens gehört, und die ich nun beschreiben will. Denn wenn das Beschneiden wegen des davon entstehenden Raubes für so gefährlich ausgegeben wird: so liegt es allemal daran, daß man damit unvorsichtig zu Werke gegangen ist.

Meine Art zu beschneiden ist diese. Ich hebe erstlich den Korb, der beschnitten werden soll, auf dem Standbrete vorne in die Höhe, lege an der Seite einen Stein oder Holz unter, und treibe mit dem Flederwisch so viel Rauch hinein, bis sich alle Bienen in die Höhe begeben haben. Sodann wird er von seiner Stelle genommen, und ins Gartenhaus auf die Maschine gebracht, die nahe an der Thüre steht. Auf derselben hat er ein festes Lager, und das Flugloch muß oben seyn. An seine Stelle wird ein lediger Korb gesetzt, damit indessen die etwa zurückkehrenden Bienen darauf fallen können. Im Gartenhause ist alles beysammen, was zum Beschneiden erfoderlich ist. Der Rauchtopf ist nur zuweilen nöthig, und hat seinen Stand vor der Thüre, damit im Hause selbst nicht zu viel Rauch entstehe. An den beyden darinnen befindlichen Fenstern stehen die obern Flügel offen, damit die Bienen, welche von dem Korbe abfliegen, sogleich hinauskönnen. Die untern Flügel sind mit darein passenden Bretern versetzt. Sobald der Rauch in den Korb gewehet wird, gehen die herausfliegenden Bienen zu den Fenstern und zur Thüre hinaus an ihre

gewohnte

gewohnte Stelle in der Hütte an den ledigen Korb. Keine denkt an diesem fremden und ungewohnten Orte ans Stechen, sondern alles, was aus dem Korb geht, nimmt die Flucht, und keine kömmt wieder zurück; ich habe daher weder Kappe noch Handschuhe nöthig. Es fallen auch keine Näscher des Honigs mir beschwerlich; denn der Rauch, der beständig zu den Fenstern und zur Thüre hinauszieht, läßt den andern den Honiggeruch nicht empfinden. Man kann, da man nicht verkappt ist, alles auf das genaueste besehen, und daher beym Beschneiden selbst, alle Vorsicht anwenden. Es muß so leicht keine Biene, weder in das Honig, noch in das Raas mitkommen, weil man Bequemlichkeit genug hat, alle einzelne Bienen mit den nassen Federn in den Korb zu kehren. Man muß nur den Anfang des Beschneidens gleich an den hintersten Tafeln machen, damit man da Raum bekomme, alles hineinzukehren. Will man kleine Kästgen mit Brut zur Weiselerzeugung ansetzen: so kann es mit der größten Gemächlichkeit geschehen. Kurz, es geht hier alles so friedlich zu, daß jeder dabey stehen und zusehen kann.

Die Hauptsache kommt also darauf an, da nicht jeder ein solches Gartenhaus nahe bey seinem Bienenstande hat, daß man sich einen ähnlichen Winkel in dem Garten aussehe, sollte es auch nur unter einem breiten schattichten Baume seyn, dessen Aeste tief zur Erde hangen. Allda muß man sein Beschneiden, keineswegs aber nahe an der Hütte, oder gar in derselben vornehmen. Wenigstens hat man doch alsdann den Vortheil davon, daß man das Stechen nicht so fürchten darf; indem die herausgehenden Bienen sich nicht aufhalten, sondern nach der Hütte zugehen. Nur wegen der Näscher hat man nicht so viele

Sicherheit, als etwa in einer dazu gemachten Hütte, worinnen sich der Rauch mehr zusammenhält, und dieselben vertreibet. Wenn man viele Bienen hat, wird die Mühe wohl belohnt, wenn man dazu nur von Reißbunden eine Hütte an einem bequemen Orte im Garten aufschlägt. Die gehörige Vorsicht beym Beschneiden kömmt auf folgende Stücke an:

1) Muß man keinem Korbe mehr Gewirke lassen, als die darinnen befindlichen Bienen füglich bedecken und beschützen können. Man muß also auf die Beschaffenheit, und auf die Menge des Volks sehen. Starken Körben am Volke läßt man nicht zuviel, wenn man nicht weiter als bis an das Flugloch schneidet. Sie haben vorne das ledige Gewirke zum Brutsetzen nöthig, und hinten darf man ihnen auch nicht mehr Honig herausnehmen, weil vieles Volk von der Mitte des Märzes an, auch noch vielen Unterhalt für sich und für die Brut gebraucht. Sind aber wenig Bienen im Korbe: so muß man etwas weiter schneiden. Denn wenn man solchen zu vieles Gewirke stehen läßt: so können sie solches weder beschützen, noch rein halten. Es setzt sich bald Ungeziefer darinnen an, und der Räuber hat auch gewonnen Spiel, indem sich die wenigen Bienen nicht allenthalben vertheidigen können. Schwachen Körben am Volk darf man also durchaus nicht zu viel Raas stehen lassen.

2) Man muß die Tafeln soviel als möglich, gleich durchschneiden, und nicht etwa eine hie und da länger stehen lassen, als die andere. Aber eben hierinnen fehlen, wie ich bemerket, diejenigen am meisten, die sich zum Beschneiden gebrauchen lassen. Sie schneiden nach Honig, und wo ihnen die Bienen am wenigsten im Wege sind, hinten und an der Seite des Korbes, wohl bis in die Krone hinauf, und lassen nur etliche

etliche Tafeln, worinnen sie Brut vermerken, lang herunter stehen. Dieses giebt abermals Gelegenheit, daß sich die Bienen nicht über das ganze übrige Gewerke legen, und vor Raub schützen können. Sie müssen sich alle über die lang herunterhangenden Tafeln mit der Brut legen, daß diese nicht erkälte, und das andere im Korbe Preiß geben. Ja es geschieht doch wohl noch, wenn gar zu kalte Nächte kommen, daß sie sich zusammen in die Höhe ziehen müssen, und die Brut verloren geht. Daran ist aber weiter nichts Schuld, als das ungeschickte Beschneiden. Denn stehen die Tafeln gleich durch im Korbe: so wird man allemal finden, daß sie solche unten belegen, und ihnen die größte Kälte nichts schaden kann. Viele machen auch **dieses** zu einer höchst nothwendigen Regel, daß alle drey Jahre das Gewirke oder die Tafeln im obern Theile des Korbes erneuert werden müßten, weil in diesen alten Tafeln keine Brut mehr erzeugt werden könne, und dieses die Ursache wäre, daß Bienen in Körben nicht über sieben Jahre dauern könnten. Denen, welche Klotzbeuten haben, giebt man aus eben der Ursache den Rath, die Stöcke im dritten und vierten Jahre umzukehren, damit das neue Gewirke im obern Theile des Stocks zu stehen käme; das alte unbrauchbare aber herunter, und im Frühjahre weggeschnitten werden könne. Dadurch lassen sich nun viele verleiten, beym Beschneiden alle schwarz aussehende und ihnen untauglich scheinende Tafeln herauszunehmen, und nur einige einzelne in dem Korbe stehen zu lassen. Es ist aber dieses abermals eine ganz ungegründete Einbildung, daß alte schwarze Tafeln, die schon einige Jahre gestanden hätten, zum Brutsetzen untauglich wären. Der Augenschein zeigt das Gegentheil. Entweder man findet solche Tafeln schon mit guter zugespündeter Brut

besetzt, wenn man sie herausnimmt, oder man trift doch kleine Maden und Eyer darinnen an, zum Beweiß, daß sie dazu gar wohl noch tauglich sind. Man lasse sich also davon nicht überreden, sondern die Tafeln gleich stehen, so schwarz dieselben auch immer aussehen. Die Bienen können sie doch zur Brut gebrauchen; und weiter sind sie zu nichts nöthig. Sie ersetzen das oben durch höhere Deckel, was den Zellen unten an der Tiefe abgehet. Sie nagen endlich die gar zu kurzen Zellen gar ab, und erbauen ganz neue. Um der schwarzen Tafeln willen wird niemals ein Korb eingehen, sondern es sind allemal andere Dinge daran Schuld.

3) Hat man hauptsächlich darauf zu sehen, daß man jeden Korb, zumal wenn man zeitig beschneidet, hinreichenden Honigvorrath lasse. Zu viel Honig kann man ihnen niemals lassen, aber gar zu leichte zu viel nehmen. Das erstere ist allemal besser, denn das Honig ist in den Körben der Bienen viel sicherer aufgehoben, und sie gehen wirthschaftlicher damit um, als wir zu thun pflegen. Die gemeinen Bienenbeschneider wissen hier selten richtiges Maaß zu halten. Finden sie schönes Honig vor sich stehen: so schneiden sie fort bis in die Krone hinauf, und versichern immer, daß der Korb noch Vorrath genug behalte. Ja es heißt wohl gar: wenn ihnen zu viel gelassen würde, so würden sie faul und träge dabey. An Körben kann man es ziemlich an dem Gewichte nach der Hand haben, wenn man aufhören müsse. Ein starker volkreicher Korb muß immer noch vier bis acht und zwanzig Pfunde am Gewichte behalten.

4) Die Frühjahrsfütterung muß man zwar jederzeit, so viel nur seyn kann, zu vermeiden suchen. Wenn aber dennoch dergleichen bey einigen nöthig ist: so

so muß man solche Körbe noch mehr als andere am Gewirke beschneiden; und dieses muß geschehen, ehe man sie füttert. Denn, thut man es vor dem Beschneiden: so stehet der gefütterte Honig mehrentheils im untern Gewirke, und wird wieder mit herausgeschnitten. Wenn man ihnen nicht zu viel Raas läßt: so können sie das gefütterte Honig nicht hie und da im Gewirke einsetzen, und damit den Raub herbeyziehen.

5) Dagegen werden vorjährige junge Schwärme, die nur flachen Bau, aber vieles Volk haben, wenig oder gar nicht beschnitten. Denn je mehr diese Raas behalten, desto mehr setzen sie Brut, und sie sind insgemein die ersten, die hernach zeitig schwärmen, ob sie gleich viel später, als die alten angebauet haben. Man kehre sich nicht daran, wenn der Bienenbeschneider spricht, daß solche Bienen nicht baueten, sondern faul würden, denen man zu viel Gebäude lasse. Und es ist allerdings wahr, daß ein Korb, den man bis an die Brut beschneidet, sogleich wieder anbauet, weil er Brutzellen nöthig hat; der andere aber nicht, der noch ledige genug vorräthig weiß. Aber wenn der letzte hernach auch alles besetzt hat, und zu bauen anfängt: so thut er in etlichen Tagen mehr, als jener in etlichen Wochen, und ehe man es sich versieht, ist der Korb ganz voll.

Man sieht leicht ein, daß alle diese Regeln nur ihr Absehen auf das Beschneiden im Frühjahre haben. Man thut es aber auch zuweilen im Sommer, sonderlich wenn man gewohnt ist, seine Bienen aufs Heidekraut zu bringen. Man thut es auch wohl im Herbste, und nimmt da einen Theil Honig heraus, zumal wo man wegen des Diebstahls nicht allzusicher zu seyn vermeynet. Das Beschneiden im Sommer

 taugt

taugt wegen des flüßigen Honigs ganz und gar nichts. Am allerwenigsten etwas, wenn man die Bienen bald darauf unter viele andere auf das Heidekraut bringen will. Denn es ist nichts leichter geschehen, als daß durch den mitgebrachten Honiggeruch die andern, die schon einige Tage geflogen sind, schaarenweise auf solche Körbe fallen, und sie in wenigen Stunden zu Grunde richten. Man thut daher am besten, wenn man hier statt des Beschneidens den Körben Untersäße giebt, und ihnen damit Raum zum fernern Eintragen verschaft. Auch dieses ist ein ganz ungegründeter Gedanke, wenn einige sprechen: die Bienen trügen nicht mehr so fleißig, und würden faul, wenn sie schon überflüßig Honig gesammelt hätten. Man müsse ihnen also etwas herausnehmen, damit sie wieder Lust und Begierde zum Eintragen bekämen. Das Herausschneiden im Sommer ist aber allemal wegen der Räuber gefährlich, weil es gar nicht ohne Verschüttung des flüßigen Honigs abgehen kann, und die Biene wird niemals müde oder träge, so großen Honigvorrath sie auch schon eingesammelt hat, immer noch mehr einzutragen. Man darf ihnen also nur durch einen Untersatz mehr Raum verschaffen. Im späten Herbste zu Ende des Octobers kann das Beschneiden honigreicher Körbe gar wohl geschehen, und man hat davon manchen Vortheil. Ob man gleich denken könnte, daß sich die Bienen im Winter am besten befinden müßten, wenn ihnen ihr Bau so gelassen würde, wie sie sich denselben zur Winterwohnung bereitet hatten: so kann doch hier mäßiges Beschneiden wegen der Kälte gar nichts schaden. Man nimmt nicht nur von allen, die ihnen im Sommer gegebenen Untersäße weg, sondern kann auch denen, die das Honig bis herunter stehen haben, noch etliche Ringe weit in den Kerb hinein ausschneiden. Man bekömmt hier nicht

nicht nur schönes reines Wachs, sondern auch Honig. Man kann dieses auch im Herbste ohne den geringsten Verlust der Bienen unten herausnehmen, da es im Frühjahre so genau nicht abgeht, weil das unterste Honig im Winter aufgezehrt worden ist, und man dasselbe tiefer aus dem Korbe herausholen muß. Man erleichtert damit das Beschneiden im Frühjahre gar sehr; denn man hat an solchen Körben hernach fast weiter nichts zu thun, als etwa noch das ledige Raas weg und gleich zu schneiden. Ich habe seit einigen Jahren dieses für sehr nützlich befunden.

Das zwölfte Kapitel.

Vom Fortbringen der Bienen an nahrhafte Oerter.

Die Natur der Sache lehret es, daß der Bienenzucht nichts vortheilhafter seyn könne, als wenn man vom Frühjahre an bis in den Herbst den Bienen genugsame Gelegenheit zum Eintragen verschaft, und die Erfahrung bestätigt es aus allen Ländern und Gegenden, wo die Bienenzucht stark getrieben wird, daß auch das Fortbringen an nahrhafte Oerter gewöhnlich sey. Unser Churkreiß hat sich von langen Zeiten her von andern Kreisen in Sachsen durch die Bienenzucht, und durch die Menge des Honigs und Wachses, das er geliefert hat, ausgezeichnet. Aber auch von je her ist man in demselben mit den Bienen hin und her gewandert, und hat ihnen alle Gelegenheit zum Ein-

sammeln zu verschaffen gesucht. Da auch das Fortbringen der Bienen in Körben eine sehr leichte Sache ist: so ergiebt sich auch daraus, daß diese Korbbienenzucht immer die schicklichste und nutzbarste bleiben werde. Ein emsiger Bienenvater muß sich also die Mühe nicht verdrüßen lassen, nach Erfoderung der Umstände seine Bienen von einem Orte zum andern zu bringen; denn selten trift man einen solchen glücklichen Bienenstand an, daß alles an einem Orte zusammen wäre, was ihnen vom Frühjahre an bis in den Herbst volle Nahrung verschaffen könnte. An dem einen Orte haben sie zwar im Frühjahr und Sommer gute Nahrung, aber der Herbst ist mager. An dem andern ist im Sommer und Herbste alles vollauf, aber im Frühjahre bis zu Johannis fast gar nichts. Daher kommt es, daß, wenn grade zu der Zeit widrige Witterung einfällt, worinnen die Bienen an dem Orte, wo sie stehen, das meiste thun sollten, dieselben hernach das ganze Jahr schlecht bleiben, wenn sie im Gegentheil an nicht weit davon gelegenen Orten gut werden. Denn bey dem einen Orte kommt es auf das gute Frühjahr und Sommer, bey dem andern aber meistens auf den Sommer und Herbst an. Deswegen gehört auch dieses unter die falschen Ausrechnungen, wenn man das Eintragen der Bienen nach den vielen Tagen berechnet, die sie vom Frühjahre an ins Feld gehen könnten. Wenn auch an manchen Orten das schönste Wetter ist: so verschaft ihnen doch dieses allein noch keine Honigtracht. Es müssen auch Blumen und Gewächse da seyn, wovon sie tragen können. Was hilft den Bienen auf dem platten Lande das schönste Wetter im Herbste, wenn sie nicht das Heidekraut, als die einzige ergiebige Honigpflanze im Herbste, in der Nähe haben. An keinem Orte trift man zu allen Zeiten für die Bienen honigreiche

Blumen und Pflanzen an. Man muß sie also zu gewissen Zeiten dahin bringen, wo sie anzutreffen sind. Ich habe mir die Mühe genommen, viele Jahre nach einander, die guten Trachttage, die sie auf dem platten Lande gehabt, aufzuzeichnen, nämlich solche, wo es ihnen nicht an Honig mangelte. Ich bin in keinem Jahre viel über funfzig Tage gekommen, an welchem sie so eingetragen haben, daß sie an jedem Tage am Bau und an der Schwere merklich zunahmen. Oft sind in einem ganzen Monathe kaum zween Tage ihnen recht nutzbar. Soll also jene Berechnung einigermaßen gelten: so muß man sie, wenn die Tracht an einem Orte aufhört, an einen andern bringen, wo sie weiter sammeln können. Man findet dazu fast allenthalben Gelegenheit, und keine Gegend ist so mager, die nicht der Bienenzucht auf gewisse Zeit großen Vortheil verschaffen könnte. Wenigstens fehlt es fast nirgends an Wäldern, worinnen Heidelbeeren, Tannen und Heidekraut in Menge angetroffen werden; oder an Feldern, wo Rübsen, Raps und Heidekorn in Menge gesäet wird. In Sachsen ist das Fortbringen der Bienen, außer was im Churkreiß geschiehet, immer noch wenig im Gebrauch. Die Ursachen liegen zum Theil darinnen, daß man sich das Fortbringen zu mühsam, und zu gefährlich vorstellt. Wie man denn in wenig Bienenbüchern, wenn es schon als vortheilhaft gebilligt und anempfohlen wird, einen hinlänglichen Unterricht antrift, wie es leicht und ohne Schaden zu bewerkstelligen ist. Ja man sieht es offenbar, daß es der Autor selbst nicht wisse, noch darüber nachgedacht habe, wie es auf eine leichte und bequeme Weise geschehen könne? Wie sollte man andern damit Lust machen, einen Versuch zu wagen? So wollen einige, daß die Körbe auf den Wagen in Riemen gehangen werden müßten. Wie viele Umstände

stände erfordert aber dieß? Andere schlagen vor, daß dazu die Kutschen am besten dienen würden, indem man nur den Kasten abnehmen, und auf die Riemen Breter queer über befestigen dürfe, worauf alsdenn die Körbe gestellet werden könnten. Auf diese Weise würden die Bienen sanfter als auf andern Wägen fortgeschaft werden. Wo sollen denn aber, in aller Welt die Leute auf den Dörfern, die sich am meisten mit den Bienen abgeben, die Kutschen hernehmen, und wo sollten denn alle Kutschen herkommen, da in unserm Churkreise nur im Herbste wenigstens vier bis fünf tausend Körbe, drey, vier Meilen weit in die Heiden aufs Heidekraut gefahren werden? Denn diesseits der Elbe kommen in der Gegend Hohenlubas, in diesem Dorfe selbst, und in den umherliegenden Mühlen und Jägerhäusern wenigstens auf zwey tausend Körbe zusammen. Außer was noch hie und da gegen Gräfenhaynchen zu in manchen Dörfern abgesetzt wird. Jenseits der Elbe werden eben so viel bey Kobelsdorf, im Anhalt-Zerbstischen, bey Klepzig, Rieß, und hinter Zeuthen zusammengebracht. In der Belziger und Annaburger Heyde geschiehet ein gleiches, nicht nur im Herbste, sondern auch im Frühjahre wenn die Heidelbeere blühet. An den meisten Orten, welches freylich sehr beschwerlich ist, müssen die Hütten von den Bienenbesitzern selbst errichtet, und die Breter dazu mitgebracht werden. An solchen Orten ist freylich das Standgeld geringer, und es wird etwa von einem Korbe ein Groschen oder funfzehn Pfennige gegeben. Es ist aber doch weit bequemer, wenn die Hütten dazu gleich bereit stehen, wie in der Hohenlubaster Gegend, wenn man gleich etwas mehr bezahlen muß. Wer nur wenige Körbe hat, nimmt bis sechs auf einen Schubkarren, und bringt sie auf untergelegtem Stroh glücklich hin, und wer

mehrere

mehrere hat, bedient sich der gemeinen Bauerwagen, auf deren einen bis etliche dreyßig Stück geladen werden können.

Die Ursache, um derer willen dieses Fortbringen noch nicht so allgemein ist, liegt aber auch andern Theils darinnen: daß man sich in den mehresten Gegenden Sachsens noch der hölzernen Stöcke bedient, die freylich zum Fortbringen ganz unbequem sind. Und weil auch bey großen Behältnissen die Vermehrung der Bienen durchs Schwärmen nicht groß ist: so achtet man nicht sonderlich darauf, wie ihnen mehr Nahrung zu verschaffen sey. Denn die Körbe behalten den Vorzug, daß sie ohne Gefahr und bequem von einem Orte zum andern gefahren werden können. Aber freylich muß man sich nicht vorstellen, wie manche glauben, daß der Korb beym Verfahren auf den Wagen wie in der Hütte auf seinem Standbret aufrecht stehen bleiben müsse. Die Körbe werden vielmehr alle umgekehrt, mit der Krone unten, auf den Wagen gesetzt.

Der Vortheil ist, im Ganzen betrachtet, gewiß nicht geringe, der dadurch erlanget wird. Sind die Bienen im Frühjahre arm: so ist ihnen geschwind geholfen, wenn sie an solche Oerter gebracht werden, wo die Heidelbeeren oder der Winterrübsen in Menge blühen. Um Johannis werden die Schwärme und Abgetriebenen an solche Oerter verschickt, wo viel Heidekorn und Sommerrübsen gesäet ist. Und im Herbste ersetzt oft das Heidekraut allen Mangel der vorher gewesen ist, und sie kommen schwer an Honig zurück. Es geschiehet auch zuweilen, wie mir es selbst einmal wiederfahren ist, daß den Bienen in der besten Zeit, um Johannis, durch ein Schloßenwetter in einer Gegend alle Tracht verdorben wird. Hier ist kein

kein anderes Mittel, als sie sogleich in eine andere zu verschaffen, die dieses Unglück nicht betroffen hat, wenn sie nicht umkommen sollen. Ich hatte damals vierzig Körbe, als den sechszehnten Junius, da schon einige geschwärmt hatten, das schrecklichste Schloßenwetter eine Meile im Umkreiß alles zu Grunde richtete. Die Bienen waren in vierzehn Tagen darauf, bey dem vielen Volke, das doch nichts einzutragen fand, so schlecht geworden, daß fast nichts mehr von Honig bey ihnen anzutreffen war. Ich ergriff dieses Mittel, und schafte sie drey Meilen weit weg, an einen Ort, wo sie noch überdieß im Herbste das Heidekraut hatten. Dadurch erhielt ich glücklich meinen ganzen Bienenstand, da anderer Bienen verloren giengen. Gebirgichte Gegenden haben insonderheit ungemein vortheilhafte Gelegenheiten dazu. Nur ist es Schade, daß eben in solchen Gegenden dieses Mittel so wenig gebraucht wird, die Bienenzucht zu verbessern und zu vermehren. Im Frühjahre hätten sie Heidelbeeren und die schönsten Tannenwälder, die so reichlich Honig geben, beysammen, und an Heidekraut fehlt es in solchen Wäldern zur Herbsttracht auch nicht. Man verläßt sich freylich in solchen Gegenden darauf, daß die mehresten Bienen nicht weit aus den Dörfern in die Wälder zu gehen haben, um sich alles zu Nutze zu machen, was darinnen nahrhaft für sie anzutreffen ist. Allein man sollte es nur einmal im Frühjahre mit etlichen Stöcken versuchen, und solche mitten in die Wälder unter die Heidelbeeren und Tannen bringen, man würde gar bald gewahr werden, was diese vor jenen gethan hätten, die erst über Feld dahin gehen sollen, und alsdann weiter damit fortfahren. Das Fortbringen der Körbe auf Wagen (denn davon ist eigentlich hier die Rede;) ist weder so gefährlich noch beschwerlich, als viele sich einbilden. Wir

bringen

bringen sie im August, da es doch warm ist, und noch viel Honig in den Zellen unverstrichen steht, etliche Meilen weit ohne Schaden auf das Heidekraut, und gebrauchen dazu die gewöhnlichen Aerndtewagen der Bauern. Es haben sich auch schon viele auf zwanzig Meilen weit Bienen aus dem Churkreise bringen lassen. Und so viele Bedenklichkeiten sie anfangs hatten, daß sie solche nicht ohne Schaden überkommen würden: so mußten sie doch am Ende gestehen, es sey ohne den geringsten Unfall abgegangen, und auch nicht einmal eine verletzte Brutzelle zu verspüren gewesen. Ich will die Art des Fortbringens, so viel als möglich ist, umständlich beschreiben, damit kein Zweifel übrig bleibe.

Es ist schon oben bemerkt worden, daß man den innern Bau der Bienen, ob die Tafeln in die Queere oder der Länge nach herunter laufen, durch ein äußerliches Zeichen am Korbe bemerken müsse, wornach man sich beym Umwenden desselben zu richten habe, wenn er auf die Krone gestellet werden soll. Dieses hat den Vortheil, daß kein offenstehender Honig aus den Zellen läuft, auch keine Tafel, so weich sie auch ist, sich auf die Seite neiget, und jeder, der davon auch nichts versteht, doch mit dem Auf- und Abladen keinen Schaden anrichten kann, wenn man ihm nur sagt, daß diejenigen, die am Flugloch einen graden Strich hätten, auch grade, wie sie da stünden, die aber mit einem Queerstriche, von der Seite umgewendet werden müßten. Denn man kann nicht allemal selbst beym Auf- und Abladen gegenwärtig seyn. Man thut am besten, wenn man sich eine Farbe von rothem und schwarzem Firnisse macht, und damit die neuen Körbe zeichnet: sobald man die Art des Bauens bemerkt. Denn wenn ein solcher Korb, der gezeichnet

ist,

ist, auch wieder eingehet, und ein neuer Schwarm hineingethan wird: so bauen die Bienen doch allemal wieder so, wie sie die Anlage von den alten Tafeln finden. Man braucht also einen Korb nur einmal zu zeichnen.

Die Körbe, die fortgebracht werden sollen, werden einen oder etliche Tage vorher unten mit Tüchern verbunden. Thut man dieses erst den letzten Abend, da man sie aufladen und fortbringen will: so wird in der Eil leicht manches versehen. Die Bienen kommen auch in voller Unruhe gleich auf den Wagen. Zu diesen Tüchern, womit sie verbunden werden sollen, nimmt man grobe Leinwand, so dünne, als man sie haben kann, doch nicht alte und abgeführte. Sind die Tücher zu dicht, daß durch dieselben zu wenig Luft eindringt: so ist ein volkreicher Korb der Gefahr des Erstickens unterworfen; daher man sich damit wohl vorzusehen hat. Und man thut am besten, man läßt sich selbst Leinwand dazu wirken. Wenn man diese Tücher ordentlich besäumen, und an jedem der vier Zipfel ein kleines Loch einnähen läßt, um ein Pflöckgen mit einem Knopfe durchzustecken, womit es an dem Korbe bevestigt wird: so kann man solche viele Jahre haben und gebrauchen. Man macht sie eine Elle lang und breit: so passen sie auf jeden Korb. Will man nun den Korb zum Fortbringen vorher einbinden: so breitet man das Tuch vor der Hütte auf die Erde, treibet die Bienen am Flugloche mit Rauch in den Korb, und verwahret es mit dem engen Vorschieber, oder in Ermangelung desselben verstopfet man es mit Graß. Sodann hebt man den Korb allmählich in die Höhe, und räuchert von unten hinein, daß sich die Bienen vom Bret ins Raas begeben. Oft hat man das, wann die Körbe noch nicht völlig herunter

herunter gebauet haben, nicht einmal nöthig. Dann nimmt man den Korb grade vom Brete, wie er stehet ab, und setzt ihn auf das Tuch an der Erde. Man steckt alsdenn das Tuch, indem man die Zipfel zusammen drehet, mit den Pflöckgen an den Korb, und ziehet es dabey von allen Seiten straff an: so kann schon keine Biene mehr heraus. Weil aber leicht ein Pflöckgen zurückgehen, oder abgestoßen werden könnte: so umbindet man das Tuch über den ersten oder andern Ring unten am Korbe noch mit einem besondern Bande, wenn er wieder auf sein Standbret gesetzt worden ist; welches also beschaffen. Ich nehme dazu gewöhnliches Sackband; zu einem Korb über eine Elle. An dem einen Ende ist ein eiserner durchlöcherter Nagel mit einem Knoten bevestigt. Die Nägel muß man dazu machen lassen. Statt des Knopfes ist er oben breit mit einem Loche, und nicht viel länger und stärker als ein halber Bretnagel. Das andere Ende des Bandes hat eine vest verbundene Schleife. Nun schlage ich das Band von hinten hervor um den Korb und das Tuch, bringe den Nagel durch die Schleife, ziehe es vest zusammen, und stecke diesen zuletzt in den Korb hinein. So kann es unmöglich aufgehen. Da es, wenn das Band nur mit einer gewöhnlichen Schleife zugebunden wird, öfters geschiehet, oder doch dasselbe nachgiebt und locker wird, daß sich die Bienen darneben herausfinden. Der Nagel kömmt gleich an der Seite des Fluglochs zu stecken, damit man, wenn der Korb wieder aufgebunden werden soll, solchen gleich vor sich hat. Bey dieser Art des Einbindens wird so leicht keine Biene herausfahren oder zurückbleiben, und ich kann dieses ganz allein, ohne einen Gehülfen verrichten. In einer Stunde binde ich eine Menge Körbe am hellen Tage ein, wenn die Bienen im vollen Fluge sind, und nehme nicht einmal Rauch dazu.

Wenn

Wenn man aber, wie ich bey vielen wahrgenommen habe, die Körbe umgekehrt vor sich auf die Erde nimmt, alsdann erst das Tuch darüber breiten, und das Einbinden verrichten will: so ist es bey solchen ungeschickten Einbinden nicht nur leicht geschehen, daß viele Bienen herausfahren und um sich stechen, sondern daß auch ein verkehrtes Abnehmen des Korbes, oder ein Ruck an demselben geschiehet, oder derselbe gar auf die Seite fällt, wodurch denn das Honig leicht aus den Tafeln verschüttet wird, und solche Unordnung und Aufruhr im Korbe entsteht, daß man davon laufen muß.

Sind die Körbe, die man im August auf das Heidekraut bringen will, bis herunter gebauet, und auch wohl gut an Honig: so ist es doch nicht rathsam, ob es gleich viele zu ihrem größten Schaden thun, denselben etwas herauszuschneiden. Es bringt weit mehrerm Nutzen, wenn man solchen etliche Tage vor dem Fortschaffen einen Untersatz von vier bis fünf Strohringen giebt, denselben mit kleinen eisernen Klammern an den Korb befestigt, und die etwanigen Lücken mit Leim verschmiert. Wenn man dem vielen Volke durch den Untersatz Raum genug verschaft hat: so hat man bey einem darüber gebundenen Tuche wegen des Erstickens nichts zu besorgen. Denn wenn manche, wie sie sprechen, ihre besten Körbe eingefahren haben, und deswegen nicht mehr auf die Heide wollen: so hat mehrentheils die Schuld an den dicken Tüchern gelegen, wodurch ihnen zu wenig Luft zugekommen ist, und sie sich unter einander und das ganze Gebäude zu sehr erhitzt haben. Denn die wenigsten bedenken das, und nehmen zum Einbinden was sie bey der Hand haben, Schürzen, Tischtücher u. dgl. Besonders ist es bey vollgebaueten Lägern nöthig, wenn man diese dahin fahren

fahren läßt, daß man nicht nur den Deckel auf einer Seite, sondern von beyden wegnehme, und sie mit dünnen Tüchern verbinde. Geschieht das nicht, sondern legt man sie, wie sie sind, blos mit einem durchlöcherten Bleche vor dem Flugloche auf dem Wagen: so ist es kein Wunder, wenn darinnen durch das Fahren, indem die Bienen brausen, eine solche Hitze erregt wird, daß Honig und Wachs zusammen schmelzen, und das ganze Volk ersticken muß; denn immer habe ich gefunden, daß es die besten Läger gewesen, die in einem solchen Zustande dahin gebracht worden sind. Ja, da in solchen Stöcken allezeit ein sehr starkes Volk befindlich ist: so wird man auch hier am sichersten gehen, wenn man den vollgebaueten einen Zusatz von etlichen Strohringen am hintern Theile macht, und ihnen damit mehr Raum verschaft. Die Bienen legen sich alsdann, wenn die Tafeln zu warm werden, von selbst da hinein, und verhüten dadurch ihren Untergang.

Der Wagen, worauf sie fortgefahren werden sollen, wird wie in der Aerndte zubereitet, so lang als es möglich ist, und mit hohen Leitern. Wenn man hinten und vorn von Weiden geflochtene Wagenkörbe einsetzt: so kann man auf einen wohl sechs und dreyßig Stück laden. Auf das Wagenbret legt man erstlich etliche breitgeflochtene Strohwische in die Querre, und setzt alsdann die Wagenkörbe darauf. Sodann wirft man so viel Stroh in dieselben, daß die Bienenkörbe fast zur Hälfte über die Leitern herauszustehen kommen. So kann man allemal drey neben einander stellen, und im Fahren senken sie sich schon tiefer hinein, daß keiner durch einen Schlag herausgeworfen werden kann. Je fester sie neben einander eingepreßt werden, desto besser ist es. Die Haube des Korbes

kömmt unten, und der offene Theil, wo das Tuch aufgebunden ist, oben. Es wird immer Stroh dazwischen und daneben gesteckt, bis sie recht fest stehen. Hier kommt aber nun wieder sehr viel darauf an, wie man die Körbe auf den Wagen setzt. Denn, wenn noch so behutsam gefahren wird: so kommen doch zuweilen bey den Löchern auf den Straßen, und in der Heide an den Wurzeln der Bäume starke Schläge, die die weichen Tafeln erschüttern, und die verursachen können, daß sie ab und in einander fallen. Die Meisten rathen, man müsse vorher die Tafeln durch eingesteckte Hölzer für das Ab- und Zusammenfallen sichern. Ich habe es aber aus der Erfahrung, daß damit mehr verdorben als erhalten wird. Denn eben mit dem Einstecken solcher Hölzer schiebt man die Tafeln oft zusammen, und macht sie an den Seiten loß, wo sie fest angewichset waren, daß sie hernach desto eher vollends herunter fallen. Man darf sich nur beym Aufsetzen auf den Wagen wieder nach den inwendigen Bau, und also nach dem äußerlichen Zeichen am Korbe richten: so wird auch durch den härtesten Schlag im Fahren keine Tafel abbrechen. Haben die Körbe in die Queere gebauet: so werden sie grade mit dem Flugloche nach den Pferden zugerichtet, auf den Wagen gesetzt. Geht aber der Bau die Länge herunter: so muß das Flugloch auf die Seite nach der Leiter zu gerichtet seyn; denn es kommt darauf an, daß die Seite des Korbes, woran die Tafeln angewichset sind, nach den Seiten, woher der Schlag kömmt, gerichtet sey; dann schadet derselbe nichts. Hat der Korb aber eine gegenseitige Richtung: so können weiche Tafeln losgeschlagen werden, und das ist die einzige Ursache, wenn es noch zuweilen bey aller sonst angewandten Vorsicht geschiehet.

Im

Im heißen Sommer bringt man sie, nachdem man sie eine halbe Stunde auf dem Wagen stehen und zur Ruhe kommen lassen, mit hereingebrochenem Abend oder in der Nacht fort: so, daß man mit dem Anbruche des Tages an Ort und Stelle kommen kann. Im Frühjahr und späten Herbst kann man sie auch bey Tage verfahren; nur müssen die Tücher noch dauerhaft, und nicht etwa verstockt seyn, sonst fangen sie bey Tage an sich hie und da durchzubeissen. Des Nachts versuchen sie aber dieses nicht, und wenn so gar im Fahren einer am Flugloche aufgegangen wäre: so werden doch die Bienen, wenn sie auch anfangs herausstürmen, nicht vom Korbe abfliegen, sondern auf demselben liegen bleiben. Doch thut man wohl, um alle Vorsicht zu gebrauchen, wenn man hinter dem Vorschieber ein Pflöckgen einsteckt, damit derselbe nicht etwa im Fahren zurückweiche, und den Bienen Ausgang verschaffe. Nicht genug aber, daß das Aufpacken mit aller Vorsicht geschehe, sondern man muß auch, sonderlich im Sommer, allzuschnelles Fahren vermeiden, und nicht so damit umgehen lassen, als wenn es eine Ladung Holz wäre.

Das Fortbringen der Bienen auf Wagen an andere nahrhafte Oerter geschiehet in unserm Churkreise zu allen Jahreszeiten, im Frühjahre, Sommer und im Herbst. Im Frühjahre, wenn sie beschnitten sind, und harten bevestigten Bau haben, ist am wenigsten Vorsicht nöthig, weil so leicht kein Schade geschehen kann. Desto mehr ist aber nöthig, wenn sie nach etlichen Wochen wieder zurückgeholet werden, die Tracht gut gewesen ist, und sie wohl zum Theil Untersätze haben bekommen müssen. Denn hier ist der Bau noch zart, und doch wegen des darin befindlichen Honigs und der Brut schwer. Doch geht alles glücklich,

 wenn

wenn man nur das Einbinden, Umwenden des Korbes, und Aufsetzen wohl in Acht nimmt. An solchen Oertern, und derer giebt es sehr viele, wo im Frühjahre wenig nutzbares für die Bienen angetroffen wird, bringt man sie in die Heyden, wo viele Heidelbeere wachsen, oder in Dörfer, wo Rübsen und Raps in Menge gesäet worden ist, oder auch nur wegen der Weiden und wilden Obstbäume nahe an die Elbe.

Die Heidelbeerblüthe ist, wie ich aus der Erfahrung versichern kann, vom größten Nutzen, und es wäre zu wünschen, daß darauf auch in andern Gegenden mehr Bedacht genommen, und die wenige Mühe und Kosten nicht gescheuet würden. Wenn die Bienen schlecht aus dem Winter gekommen sind: so kann man ihnen, wenn man sie auf die Heidelbeere bringt, mehr Vortheil verschaffen, als mit allem Füttern. Es blühet dieselbe, nachdem die Witterung im Frühjahre ist, bald zu Anfange, bald in der Mitte, und auch zuweilen, wenn es lange kalt bleibt, erst zu Ende des Aprils. Man muß sich also nach der Witterung richten. Gemeiniglich blühet sie mit den Pflaumen zu gleicher Zeit. Sie ist noch honigreicher, als das Heidekraut, indem man in jeder Blüthe einkehrende Tröpfgen antrift, das völligen Honiggeschmack hat, und wenn man zur Blüthzeit durch hohe Heidelbeersträucher geht, bleibt der lautere Honig an Schuhen und Stiefeln kleben. Wie nöthig ist nicht ein solcher Honigseegen in vielen Frühjahren, wenn die Bienen auf dem platten Lande wegen rauher Luft noch wenig ausfliegen können, auch oft leider nirgends Honig finden. Sind sie vollends Honigarm, daß sie gefüttert werden müssen: wer wollte sich nicht gern die Mühe nehmen, und sie an einen Ort bringen, wo man des Fütterns überhoben seyn, und sie in kurzer

Zeit

Zeit ihre Körbe mit neuem Bau und Honig anfüllen können. Denn in drey Wochen bauen sich mittelmässige Körbe auf der Heidelbeere ganz voll.

Es kömmt nur darauf an, daß einige Bienenbesitzer zusammentreten, und sich einen Ort erwählen, wo sie ihre Bienen zusammen hinbringen, und mit wenigen Kosten einen Wächter bestreiten können. Denn höchstens dauert die Trachtzeit vier Wochen. Oft ist bey gutem Wetter in drey Wochen alles vorbey. Daraus ist schon zu sehen, daß sich die Kosten für einen Wächter so hoch nicht belaufen können. Die Hütten dürfen auch von keiner großen Dauer seyn, und können nur von starken Pfählen errichtet werden. Zur Bedachung wird auf diese kurze Zeit nur etwas Stroh oben aufgelegt. Wenn die Bienen erst über Feld nach den Heidelbeeren in das Holz fliegen sollen: so werden sie wenig Nutzen davon haben; denn die Luft ist in dieser Jahreszeit noch zu rauh. Die Bienen können an den wenigsten Tagen weit ausfliegen, und wenn sie es auch aus Begierde nach Nahrung thun: so kommen doch viele, die sich wohl beladen hatten, nicht wieder nach Hause. Daher ist darauf nicht zu bauen, wenn man auch seine Bienen nicht allzuweit von einem Holze entfernt stehen hat, worinnen viele Heidelbeere wachsen. Man muß dieselben schlechterdings mitten ins Holz hineinbringen, wo sie wenig von Winden, Regen und kalter Luft empfinden, die zu dieser Jahreszeit gewöhnlich sind. Denn wenn sich die Biene auch im Sommer um guter Nahrung willen wohl eine Stunde weit von ihrem Standorte entfernt: so geschieht dieses doch im Frühjahre nicht, wo die Luft noch zu rauh und unbeständig ist. Man erwählet dazu einen Ort, mitten im Holze, wo die Heidelbeeren dicke in großen Sträuchern, und einzeln

starke und hohe Bäume stehen. Wenn man ihnen einen solchen Stand verschaft: so wird man mit Verwunderung sehen, wie sie bey ziemlichen Sturm und Regen dennoch eifrig fliegen und tragen. Ja, wenn sie auf dem platten Lande wegen rauher Luft gar nichts thun, wird hier alles in voller Arbeit angetroffen.

Auf die Heidelbeeren kann man auch die schwächsten Körbe bringen; denn im Frühjahr kömmt es hauptsächlich darauf an, daß ein Korb nur Volk erlange, und dieses setzen sie bey der guten Tracht in Menge an. In Jahren, da die Witterung dazu vortheilhaft ist, bauen die schlechtesten Körbe, die zu Hause kaum zu Johannis angefangen haben würden, sich beynahe ganz voll. Es ist wahr, nicht alle Jahre werden so ergiebig seyn, weil der April mehrentheils in der Witterung abwechselnd ist, und zuweilen die Blüthe noch durch den Frost leidet. Es wird aber doch immer von einem beträchtlichen Nutzen seyn, wenn man seinen Bienen diese gute Gelegenheit verschafft, sich im Frühjahre zu helfen, da zumal dieselbe fast in allen Gegenden zu finden ist. Die Erfahrung beweiset es auch in allen Jahren, daß auf Mühlen, Jägerhäusern und Dörfern, die an Waldungen liegen, wo die Bienen die Heidelbeeren fleißig besuchen können, schon im May häufig Schwärme kommen. Es fehlt freylich hernach solchen Orten insgemein wieder an guter Sommertracht, die in fruchtbaren Feldern und Wiesen anzutreffen ist. Wer aber nun seine Bienen von der Heidelbeere in solche fette Gegenden zurückbringen kann, der muß auch größern Nutzen haben. Ich zweifle nicht, daß einige mit wenigen Körben angestellte Versuche viele reitzen werden, den Nutzen von der Bienenzucht auch dadurch zu erhöhen, wie es in unserer Gegend mit großem Vortheil geschieht.

geschieht. Es ist, wenn man die Bienen auf die Heidelbeere bringt, noch der Vortheil dabey, daß, wenn diese ja umschlägt, oder ihnen durch den Frost unbrauchbar gemacht wird, in Waldungen noch viele andere, den Bienen höchst nutzbare Bäume angetroffen werden, die sie genießen und sich wohl dabey befinden, daß man sie deswegen nicht gleich zurückholen darf. Denn zu Ende des Aprils kömmt die Birke, die Eiche und endlich auch die Schießbeere zur Bluth, worauf sie oft reichlichen Ersatz jenes Verlustes finden. Auch darf man sich dieses nicht abschrecken lassen, daß es heißt: in manchen Jahren würden die Bienen auf der Heidelbeere faulbrütig. Der Zufall ist so fürchterlich und schädlich nicht, als man ihn beschreibt, auch wohl gar nicht von der Heidelbeere. Ich habe dieses auch erfahren, und ich werde unten im Kapitel von der Faulbrut weitläuftiger davon reden.

Eine gleiche Bewandniß hat es, wenn man die Bienen im Frühjahre an Oerter bringt, wo viel Winterrübsen gesäet ist. Dieser blühet etwas später, und giebt den Bienen bey guter Witterung ebenfalls volle Nahrung. Ja man wird auch dieses leicht bemerken, wenn in einer Gegend die Waldungen, und mithin die Heidelbeeren fehlen, daß doch selten der Winterrübsen und Raps mangelt, und dieser dafür in gewissen Dörfern in Menge gesäet wird, wohin sie gebracht werden können. Nur ist der Unterschied, daß sie wegen der kalten Winde selten so fleißig auf den Rübsen fliegen können, als im Holze auf Heidelbeeren. Die Weiden und wilden Obstbäume an der Elbe geben den Bienen im Frühjahre auch großen Nutzen. Sie werden daher von manchen Oertern auch dahin gebracht. Allein, wenn im April noch hohe Wasser und große Winde sind; so ist ihnen diese Tracht mehr

schädlich als nützlich. Denn unzähliche kommen alsdann im Wasser um, in das sie vom Winde geworfen werden, wenn sie wohlbeladen nach Hause wollen.

Das Heidekorn oder der Buchweitzen blühet zu Johannis, und ist eben eine solche Frucht, die in mancher Gegend, sonderlich jenseits der Elbe in Menge gesäet wird. Man trift daher bey der Heidekornblüthe in manchen Dörfern eine große Menge Bienen an, die dahin gebracht werden. Und sie werden auch darauf voller Honig. Man bringt insonderheit die zeitigen Schwärme und solche Alte dahin, die sich im Frühjahr nicht erholt haben.

Wenn man den Bienen im Herbste von dem Heidekraut noch den möglichsten Nutzen verschaffen will: so kömmt das, was man dabey in Acht zu nehmen hat, sonderlich auf zwey Stücke an. Erstlich müssen die Bienenkörbe, die man auf das Heidekraut bringt, von solcher Beschaffenheit seyn, daß sie in kurzer Zeit etwas Ergiebiges eintragen können. Vors andere, müssen sie an dem Orte selbst, wo sie hingebracht werden, keine Hindernisse vorfinden, warum dieses nicht geschehen kann.

Das Heidekraut ist freylich nicht alle Jahre gleich honigreich. Es finden sich auch hierinnen Mißjahre, wenn ein allzutrockner Sommer gewesen, daß es nicht hat wachsen können, oder es den Bienen darauf an bequemer Witterung zum Eintragen fehlt. Man muß sich daher einen Versuch, den man damit gemacht hat, nicht abschrecken lassen, sondern anhaltend fortfahren. Muthmaßlich kann man gute Heidetracht voraus wissen. Wenn es im Vorsommer in der Gegend nicht an Regen gemangelt hat, wohin man seine Bienen bringen will, und das Heidekraut gut gewachsen

sen ist: so läßt sich auch schöne Blüthe erwarten. Auch will man dieses für ein Kennzeichen annehmen, daß das Heidekraut honigreich seyn werde, wenn sich darauf zu Anfange der Bluth ein kleiner himmelblauer Schmetterling häufig einfindet. So viel habe ich wenigstens allemal bemerkt, daß sich dieser Schmetterling in sehr großer Menge auf dem Heidekraute befunden habe, wenn gute Honigtracht gewesen ist.

Niemals darf man auf eine lange Trachtzeit Rechnung machen. Man bringt zwar die Bienen insgemein in der Mitte des Augusts dahin, und läßt sie bis Michael stehen. Höchstens sind es aber drey, und wenn die Witterung sehr gut ist, vier Wochen, da darauf voll auf zu sammeln und einzutragen haben.

Daraus ergiebt sich nun sogleich, wie die Körbe beschaffen seyn müssen, wenn man sich den möglichsten Nutzen davon versprechen will. Kann man höchstens nur auf etliche Wochen rechnen: (denn viele Tage fallen des Windes und Regens wegen aus, daß die Bienen ihre Arbeit nicht treiben können;) so müssen die Körbe sehr volkreich seyn, die davon wahren Nutzen haben sollen. Man verlangt eine wahre Unmöglichkeit, wenn man schwache und späte Schwärme auf das Heidekraut bringt, die noch wenig gebauet haben, und dennoch erwartet, daß diese als vollkommene Ausständer zurückkommen sollen. Es ist hier nicht, wie im Frühjahre auf der Heidelbeere oder Rübsen, da ein schwacher Korb schon Vortheil genug erlangt, wenn er nur sehr am Volke zugenommen hat. Denn nun hat er noch den ganzen Sommer vor sich. Ein jeder schwacher Korb arbeitet nach seinem Naturtrieb zuerst daran, sich mehreres Volk zu verschaffen, weil er sichs bewußt ist, daß ohne Volk die Arbeit nicht von statten gehe. Er verwendet daher alles, was er

einträgt, auf die Brut, und wenn er endlich Volk genug beysammen hätte, etwas zu thun: so ist die Trachtzeit zu Ende. Sie kommen also zwar reicher an Bienen, aber ohne Honig zurück. Man beklagt sich in diesem Falle wirklich mit Unrecht über die fehlgeschlagene Hoffnung mit der Heidetracht, wenn man am Ende seine Schwärme doch noch einstoßen muß, und Mühe und Kosten vergeblich gewesen sind. Hätte man gleich beym Fortbringen zwey, drey solcher Körbe in einen zusammengebracht: so würde man nicht nur an Fuhrlohn und Standgeld erspart, sondern auch etliche gute Ausständer erlangt haben, anstatt daß man sie nun alle wegnehmen, und mehrentheils die Bienen tödten muß.

Ich will annehmen, es brächte einer sechs magere Schwärme, die wenigen Bau haben, in der Hoffnung auf das Heidekraut, daß sie allda noch ihren Ausstand erlangen sollen: so muß er vor alle sechs Fuhrlohn und Standgeld bezahlen, und findet doch wohl am Ende keine Ausständer darunter. Hätte er sie aber in zwey oder drey Körbe zusammengebracht: so wären nicht nur der Kosten weniger, sondern auch bey mittelmäßiger Tracht Ausständer erlangt worden.

Ein jeder sieht also leicht ein, daß dieses ein Hauptfehler sey, der doch von unzählichen immer noch begangen wird, wenn Körbe, die schwach am Volke sind, aufs Heidekraut gebracht werden. Denn es ist bey der besten Tracht nicht möglich, daß diese in der kurzen Zeit etwas ausrichten können. Giebt man sich aber vorher Mühe, jedem Korbe die gehörige Menge Volk zu verschaffen, Schwache zu vereinigen, oder den vorliegenden schon guten Körben einen Theil ihres Volkes abzunehmen, und es dem mangelhaften zuzusetzen:

setzen: so wird man auch in mittelmäßigen Jahren immer noch guten Nutzen davon haben.

Oft ist diese gebrauchte Vorsicht die einzige Ursache, warum die Bienen von manchen immer gut von der Heide kommen, wenn andere klagen, daß die ihrigen schlecht geblieben wären, und jene wohl gar beschuldigen, sie hätten Raubbienen, die das aus andern Körben holten, was sie auf dem Heidekraute nicht haben konnten. Die ersten Versuche müssen also nicht mit schwachen, sondern mit volkreichen Körben angestellt werden. Zuweilen dauert wegen stürmischer Witterung die gute Honigtracht nur etliche Tage. Hat ein Korb Volk genug: so wird er auch in diesen wenigen Tagen am Gewichte sehr merklich zugenommen haben. Was soll aber der schwache thun? Es ist kaum zu glauben, was ein guter Korb, dem es nicht an Gebäude fehlt, in drey oder vier Tagen auf dem Heidekraut ausrichten kann.

Ein anderer Fehler wird damit begangen, daß einige vorher ihre guten Körbe wohl halb ausschneiden und meynen, der abgenommene Bau und Honig sollte da reichlich wieder ersetzt werden. Bey sehr guter Tracht geschiehet es zwar wohl zuweilen; aber in zehn Jahren kaum einmal. Man setzt sich also dadurch ebenfalls der Gefahr aus, davon einigen Nutzen zu erlangen, als sonst hätte geschehen können. Hat ein Korb nur flache und zugespitzte Tafeln: so ist das Beschneiden gar nicht nöthig. Er hat noch Raum genug, alles zu beherbergen, wenn auch die beste Tracht einfällt. Hat er aber unten schon breite Tafeln und Ueberfluß an Honig: so könnte ihnen zwar etwas, aber höchstens nur etliche Ringe hinein queer durch genommen werden; es ist aber allemal wegen des Raubes gefährlich. Denn, bringen sie vom Beschneiden

den-

den Honiggeruch mit dahin, wo gemeiniglich noch wenig Tracht ist: so ist nichts leichter geschehen, als daß sie angefallen und ausgeplündert werden. Am besten und sichersten ist es, wenn das Beschneiden ganz unterlassen, und guten Körben ein Untersaß gegeben wird. So pflege ich es jederzeit zu halten. Endlich ist auch noch nöthig, volkreiche Schwärme nicht ganz leer vom Honig hinzubringen. Ist nicht gleich Tracht vorhanden: so ziehen sie bey schönen Tagen aus dem Korbe, und sind verloren. Man giebt ihnen also etliche Tage vorher etwas Honig, damit sie nicht verzagt werden, wenn sie droben nichts finden.

Es können aber auch an dem Orte selbst, wohin sie gebracht werden, mancherley Hindernisse vorhanden seyn, warum der mögliche Nutzen nicht erlangt wird. Es ist nicht genug, daß das Heidekraut in Menge und in einem großen Bezirke auf mehrentheils freyen Plätzen vorhanden sey. Es muß auch nicht an ordentlicher Einrichtung und gehöriger Aufsicht fehlen. Es ist beschwerlich, wenn jeder, der Bienen aufs Heidekraut bringt, zugleich die Materialien zur Hütte mitbringen, und dieselbe selbst errichten soll, Es erschweren die Breter nicht nur die Fuhre sehr: sondern es wird auch die Hütte in der Geschwindigkeit selten so zu recht gemacht, als es seyn sollte. Es ist auch gefährlich wegen des Raubes, wenn einer seine Hütte da, der andere dort nach Gefallen aufschlägt. Denn es ist eine ausgemachte Sache, daß der Raub seltener überhand nimmt, wenn die Hütten an einem Orte beysammen sind, als wenn solche in einiger Entfernung von einander stehen.

Hohenlubas, ein Dorf im Amte Bitterfeld, wohin jährlich auf zwey tausend Bienenkörbe aus allen Gegenden zur Heidetracht geführet werden, kann ein Muster

Muster einer guten Einrichtung abgeben. Man findet daselbst sowohl in den Gärten verschiedener Bauern als beym Jägerhause an der Heyde, Hütte an Hütte zur Aufnahme derselben erbauet. Die Bauern holen selbst viele, wenn sie Holz nach Halle fahren, aus dasigen Oertern auf dem Rückwege mit ab, und verdienen sich zugleich das Fuhrlohn. Jeder hält in seinem Garten einen Aufseher und Wächter darüber. Das Dorf liegt in einem Thale, ist mit genugsamen Wasser an Quellen, und einem Bache versehen, und rund um dasselbe sind Berge, wüste Felder und Gehölze, mit Heidekraut bewachsen, im Bezirk einer Meile. Es werden daselbst zwey Groschen für einen einzelnen Korb Standgeld bezahlt. Bey vielen ist man auch mit etwas wenigerm zufrieden, und findet allemal die Hütten bereit. Da mancher drey bis vierhundert auch wohl noch mehrere Körbe in seinem Garten hat: so wird ihm damit der Aufwand auf die Breter und Hütten, die nur leicht erbauet sind, und doch viele Jahre stehen, auch die Aufsicht und das Wachen, wobey ein munterer Hund das Beste thun muß, in den wenigen Wochen, wo Bienen dastehen, wohl bezahlt. Die Erfahrung zeigt es auch, daß es wegen des Eintragens keine Hinderung verursache, wenn die Hütten alle an einander gebauet stehen. In guten Jahren werden sie alle gut, und in Mißjahren würden sie auch nicht mehr gethan haben, wenn sie gleich auf verschiedene Plätze in einer genugsamen Entfernung von einander ausgesetzt worden wären. Ist die ganze Gegend mit Heidekraut umher besetzt: so sieht man mit Verwunderung, wie die Bienen aus den Gärten in verschiedene Gegenden, wie Wolken ihren Zug hinnehmen. Denn das bringt ihre Natur mit sich, daß sie sich beym Ausfliegen zerstreuen, und daß ein Theil in dieser, ein anderer in jener Gegend

seine

seine Nahrung suchet. Man trift auch die Bienen bey guter Witterung über eine Stunde weit vom Dorfe entfernt in größter Menge auf dem Heidekraut an. Man hat sich daher gar kein Bedenken zu machen, seine Bienen mit andern zusammen zu bringen, noch weniger sich einzubilden, daß an einem eignen, von andern getrennten Orte für dieselben mehr einzutragen seyn würde, wo es ihnen andere nicht wegnähmen. Nur auf den Fall, wenn das Heidekraut an jenem Orte nicht in großer Menge angetroffen würde, und dennoch viele Bienen dahin kämen, wäre es zu befürchten. Denn wo viele Bienen und wenige Blumen sind, wo können da alle viel einzutragen haben?

Nebst diesem ist wohl in Acht zu nehmen, daß es den Bienen in der Nähe nicht an Wasser fehle. Es ist ihnen dieses durchaus nöthig. Wenn sie daher an solche Oerter gesetzt werden, wo sie kein Wasser haben: so werden sie bey der besten Heidetracht wenig thun können. Zuweilen ist dieses die einzige Ursache, warum der gehofte Nutzen nicht erhalten wird, zumal wenn sie mitten im Holze abgesetzt werden, wo weit und breit keine Wasserquelle anzutreffen ist. Man geht daher am sichersten, wenn man solche nahe an ein Hauß oder Dorf bringt, wo es selten am Wasser fehlt. Im Herbste ist es nicht wie im Frühjahre bey der Heidelbeere, da noch überall in Heyden Winterwasser angetroffen werden. Auch schadet es im Herbste, da die Luft so rauh nicht ist, weniger, wenn sie etwas über Feld nach dem Heidekraut fliegen müssen. Je näher es aber seyn kann, desto besser ist es freylich. Auf die Wärter kann man sich nicht allemal verlassen, wenn sie diese von Tage zu Tage mit Wasser versorgen sollen. Sie lassen es ihnen doch wohl öfters fehlen.

Ein

Ein ungeschickter Wärter, zumal wenn viele beysammen sind, oder doch nicht weit aus einander stehen, kann auch oft den möglichen Nutzen verhindern. Es kömmt nicht etwa nur darauf an, daß das Vieh vom Bienenstande abgehalten, und kein Korb gestohlen werde, sondern er muß auch den Raub verhüten, fleißig nachsehen, ob an den neu abgesetzten Körben unten Oeffnungen sind, und solche sorgfältig verschmieren, auch die Fluglöcher verengen, wenn einer Anfall bekömmt. Er muß also wenigstens so viel verstehen, daß er es leicht, wenn ein Korb mit Räubern zu streiten hat, wahrnehmen, und solchem zu Hülfe kommen kann, indem er das Flugloch verblendet oder enger macht.

Es ist in vielem Betracht vortheilhaft, wenn man die Körbe auf der Heidetracht mit den Tüchern eingebunden stehen läßt, wie man sie hinbringt. Ein nicht ungegründeter Verdacht nöthigte mich, die Meinigen an dem Orte, wo ich sie Anfangs hinbrachte, nicht nur zu verbinden, sondern auch das Band zu versiegeln. Hierinnen sind mir hernach viele gefolgt. Es kann, wenn sie verbunden bleiben, von unten und an der Seite kein Räuber ankommen, und der Aufseher hat nur sein Augenmerk auf das Flugloch zu richten. Man hat überdieß den Vortheil davon, daß man das Band daran versiegeln kann, und keine Untreue befürchten darf. In der That gab dieses die erste Gelegenheit dazu, daß ein untreuer Wärter bey guten Körben, worinnen er Honig vermerkte, sogleich die ersten Abende, wenn sie hingebracht worden waren, etliche der besten Tafeln ausgebrochen hatte. Ein Mißjahr, in welchem sie auf dem Heidekraute gar nichts gefunden, und die gemachten Lücken nicht hatten wieder ausfüllen können, entdeckte diesen vielleicht schon lange

Zeit

Zeit getriebenen Diebstahl, da man doch die Körbe voll hingebracht hatte, und nun Tafeln herausgeschnitten waren. Hierauf wurde das Mittel ergriffen, die Körbe mit den Tüchern versiegelt stehen zu lassen, daß alle Gelegenheit zur Untreue abgeschnitten würde. Mancher möchte zwar denken, daß die Tücher in der Zeit von den Bienen durchfressen würden, oder doch vieler Unrath darauf herunterfiele, der hernach beym Umkehren der Körbe ins Gewirke käme, oder wohl gar die Leinwand zu stocken anfienge, und Schimmel in den Körben verursachte. Diese Besorgnisse sind aber so erheblich nicht, wie die vieljährige Erfahrung gelehrt hat. Sind die Breter in den Hütten, wie es seyn soll, nicht zusammengeschobene, sondern aus dem Ganzen: so steht der Korb mit dem Tuche, das straff angebunden ist, grade auf, und dabey findet die Biene keine Reizung zum Durchfressen. Dieses geschieht nur, wenn sie irgendwo Licht oder Luft durch das Tuch vermerkt. Hat also der Korb einen ungleichen Rand, daß er nicht grade aufstehet, oder ist unten in den zusammengeschobenen Breten eine Oeffnung: so geschiehet es wohl, außerdem aber nicht.

Die ganze Vorsicht deshalb beym Abholen ist: daß man sich mit Nehnadel, Zwirn und etlichen Tüchern versiehet, damit man das Loch zumachen, oder ein neues Tuch darüber schlagen könne, wenn sich ja einer durchgefressen hätte. Dafür erspart man beym Abholen die große Mühe, daß man sie abermals aufs neue in die Tücher einbinden müsse, welches um so mühsamer ist, wenn die Bienen gute Tracht gehabt haben, und muthig sind. Daß die todten Bienen, und was auf dem Tuche gelegen ist, in das Raas hineinfallen, hat noch weniger auf sich. Bey guten Körben ist das nicht einmal, denn diese halten alles rein,

rein, und wenn ja bey schlechten Körben etwas in das Raas gefallen seyn sollte: so wird es den ersten Tag wieder herunter geräumt, wenn sie in der Hütte stehen, daß man es abkehren kann. Schimmel und Moder kann nur alsdann entstehen, wenn die Tücher naß werden. Man bringt sie also in solchen Nächten fort, wo man keinen Regen zu befürchten hat. Zu solchen, die keine guten Hütten haben, in welchen die Körbe hinlänglich vor Regen und Nässe gedeckt sind, muß man sie nicht bringen.

Noch ist bey den ersten Versuchen sonderlich dieses wohl in Obacht zu nehmen, daß man sich nicht an die gemeine Sage binde: die Bienen dürften nicht eher, als zu Laurent, nach der alten Zeit, aufs Heidekraut gefahren werden, weil erstlich alsdann Honig eintrete. Eben so wenig an diese: daß mit Burkhard alle Tracht aufhöre. Es richtet sich dieses gar nicht nach den Tagen, sondern nach der Witterung. Also lieber zu früh als zu späte. Blühet das Heidekraut selbst noch nicht: so ist doch gemeiniglich in solchen Gegenden viel Feldkümmel, auch wohl noch spätes Heidekorn und Sommerrübsen anzutreffen, welches den Bienen indessen doch einige Nahrung verschaft, und überdieß ist das Heidekraut selbst von verschiedener Art. Die so genannte Sommerheide fängt bald im August zu blühen an, da hingegen die Herbstheide erst zu Anfang des Septembers Blüthen gewinnt. Zuweilen, wie es in der Hohenlubaster Gegend ist, stehen beyde Arten vermischt unter einander, und dieß ist sodann am vortheilhaftesten. Oft trift man aber auch ganze Fluren nur von einer Art an. Ist es nur Sommerheide, deren Blüthe mehr ins röthliche fällt: so ist mit Anfang des Septembers das Beste vorbey; da sie hingegen bey der andern Art, die weißlichter,

auch ganz weiß blühet, dann erst recht anfängt. Es ist daher in manchen Jahren geschehen, daß die Bienen schon im August gut geworden sind. Es hat sich aber auch zugetragen, daß sie in diesem ganzen Monath wegen Trockenheit nichts haben thun können, und erstlich im September, ja bis in den October hinein, auf dem Herbstheidekraute noch Nutzen gehabt haben. Daraus nun läßt es sich erklären, wie es zugehe, daß an einem Orte die Bienen auf der Heide gut werden, an einem andern, etliche Stunden weit davon entfernten aber, nichts vor sich gebracht haben. Es ist an dem einen Orte das meiste Sommer- an dem andern Herbstheidekraut. Und wenn es nun bey dem erstern oder letztern an guter Witterung gefehlt hat: so sind sie an dem einen Orte gut geworden, an dem andern aber schlecht geblieben. Auch kömmt dabey viel auf die Strichregen an, wie diese eine Gegend treffen oder nicht. Stehet das Heidekraut zu sehr im Holze und Gebüsche: so hat es auch soviel Honig nicht, als wenn es sich im Freyen befindet. Große Schlagregen oder ein einfallender Reif und Frost macht der Tracht auf demselben ein Ende.

Will man also an solchen Orten einen Versuch damit machen, wo es bisher nicht gewöhnlich gewesen ist: so fange man es auf die beschriebene Weise an; handle mit einigen Bienenfreunden gemeinschaftlich, um den Anfang zu erleichtern, damit sich an einem bequemen Orte dazu ein Haußbesitzer, oder ein Müller oder Jäger, der am Holze wohnt, durch den davon zu hoffenden Gewinn, anreitzen lasse, Hütten zu errichten, und die Aufsicht zu übernehmen. Der augenscheinliche Nutzen davon, und da es auf solche Art mit weniger Gefahr und Mühe verbunden ist, wird bald mehrere anreitzen, darinnen nachzufolgen. Die

Erfah-

Erfahrung lehrt es ja durchgehends, daß nur in solchen Gegenden, wo man sich die Mühe nicht verdrüssen läßt, die Bienen zur rechten Zeit an nahrhafte Oerter zu bringen, ungeachtet darneben unzähliche schlechte Körbe getödtet werden, die Zucht derselben ausgebreiteter, und von mehrerm Nutzen sey, als in andern.

Wenn man dieselben vom Heydekraut zurück nach Hause schaft: so hat man wegen Beschädigung derselben durchs Fahren noch weniger zu befürchten. Ihr Bau ist alsdann auf den Winter befestigt, die Tafeln sind auf allen Seiten angeküttet, die Witterung ist kühler, daß so leicht nichts abbricht, wenn sie auch noch so honigreich sind. Man thut wohl, wenn man sie zu Hause wieder auf die Stellen in der Hütte bringt, die jeder Korb vorher gehabt hat. Die wenigsten thun zwar dieses. Ich habe es aber genau bemerkt, daß nicht wenige die alte Stelle wieder finden, und alsdenn von jenen getödtet werden, welche nun diesen Ort inne haben. Es betrift dieses zuweilen eine große Menge, wenn bey gutem Wetter viele die ersten Tage ausgehen. Man kann aber dieses gar wohl vermeiden.

Ich schließe mit der nochmaligen Erinnerung, sich ein Mißjahr auf dem Heidekraute nicht abschrecken zu lassen, sondern es alle Jahre zu thun. Denn ich habe es schon oft aus der Erfahrung, daß auf ein schlechtes Jahr immer ein sehr ergiebiges zu folgen pflegt. Die nun im folgenden Jahre aus Verdruß zu Hause geblieben waren, hatten zwar den Verlust von jenem erlitten, aber den Vortheil von diesem nicht erhalten.

Das dreyzehnte Kapitel.

Vom Tödten der Bienen.

Ich verbinde dieses Kapitel mit dem vorigen, weil man nach vollendeter Herbsttracht erst eigentlich weiß, was man in den Körben hat, und nun die Frage entsteht: ob man dieselben durch den Winter bringen könne, oder ob man sie nicht mit mehrerm Vortheil wegnehmen und tödten müsse. An Körben weiß man gar bald, was man zu thun hat, da man ihren wahren Gehalt am Aufheben derselben leicht beurtheilen kann. Auch ist es hier eine geringe Mühe, wie ich unten zeigen werde, die verbundenen Körbe abzuwägen, und also ihr Gewichte aufs genaueste zu erforschen. In sehr vielen neuen Büchern wird zwar das Tödten der Bienen sogar als ein großes Verbrechen vorgestellt. Man spricht: das Sittenreich macht mit dem Naturreich ein Ganzes, das Reich Gottes in der Welt aus. Die guten Gesinnungen gegen das Reich Gottes erfoderten also auch von uns, daß wir in unserer Bienenzucht und Pflege diese Arbeiter Gottes nicht tödteten, oder vor Hunger sterben ließen, und sie überhaupt in ihrem Dienste, den sie der Natur leisteten, nicht hinderten, sondern förderten, und nur alsdenn, wenn sie dem Herrn gedienet hätten, ihnen das Entbehrliche nehmen dürften! Sonst stritten wir wider Gott, und es fehlte uns das wahre patriotische Herz für das Ganze.

Allein so viel noch weiter in diesem Tone davon gesagt werden mag: so ist doch das ausgemacht, daß die Biene, wie viele andere Thiere, zu unserm Nutzen da sey, und daß wir sie also, wenn es die Umstände mit sich bringen, nicht mit unsern Schaden leben lassen können, sondern ohne Bedenken selbst dadurch, daß man sie tödtet, den möglichsten Vortheil für uns ziehen dürfen. Vergl. die philosophischen Betrachtungen über die thierische Schöpfung, Th. 2. Abschn. 8. und Th. 3. Abschn. 2.

Es ist der Vernunft und Erfahrung zuwider, wenn dieses von vielen als ein Grundsatz angenommen wird: die Bienen müßten nicht so leichtsinnig getödtet, sondern auf das sorgfältigste beym Leben erhalten werden, wenn in einem Lande die Bienenzucht in Aufnahme gebracht und erweitert werden sollte. Grade das Gegentheil folgt daraus. Denn so lange man glaubt, daß man hauptsächlich darauf sehen müsse, wie man in jedem Jahre alle Bienenschwärme, die man bekommen, erhalten und ausfüttern wolle: so wird man es niemals weit damit bringen, geschweige einigen Nutzen davon haben. Denn, wo ist wohl ein Jahr, da nicht in wohlbesetzten Hütten schwache und bedürftige anzutreffen wären? Wenn man diese nun nicht wegschaffen, sondern alle behalten nnd ausfüttern will: so ist das gewöhnliche Verfahren damit dieses: man geht zu den guten und honigreichen, und nimmt und schneidet ihnen schon im Herbste einen Theil Honig heraus, um seiner Meynung nach jenen so viel zuzusetzen, daß sie sich den Winter über erhalten können. Im Frühjahre zeigt sichs aber, daß dieses noch lange nicht hinlänglich sey. Man muß also um dieser Hungerleider willen, die guten noch mehr, und über die Gebühr beschneiden, daß endlich

dadurch auch diese in einen schlechten Zustand gerathen, und hernach keiner, weder im Schwärmen noch Honigsammeln, das Gehörige thun kann. Zu geschweigen, was man sich oft überdieß noch für großen Aufwand durch Erkaufung des Honigs macht, oder was für Schaden sich durch die Raubbienen zuziehet, wozu lediglich die Fütterung Gelegenheit gegeben hat.

Ich will annehmen: einer hätte zwölf Körbe, davon wäre die Hälfte gut, die andere müßte gefüttert werden. Er nimmt erstlich dazu das, was seinen Gedanken nach die guten übrig haben. Allein, wenn man Honig zur Fütterung sucht: so denkt man immer, der oder jener Korb habe mehr übrig, als in der That ist, und nimmt und schneidet ihm so viel heraus, daß man solchen hernach wohl selbst noch füttern muß. Zuletzt, wenn man nichts mehr hat, und doch keinen verhungern lassen will: so muß man wohl noch sehr theuer Honig kaufen. Und weil es nun Geld kostet: so wird sparsam gefüttert, wobey die Bienen immer mehr herunter kommen. Einige gehen noch gar ein, oder ziehen davon, und die andern gelangen nicht eher als zu Ende des Mayes zu einigen Kräften, und man muß die Hoffnung zu zeitigen Schwärmen gänzlich aufgeben. Wenn man aber mit diesen zwölf Körben so verfahren wäre, daß man im Herbste die sechs grade weggenommen, die den Ausstand nicht hatten, oder nur ein Paar der besten derselben hätte stehen lassen: so würde man in den übrigen getödteten, das nöthige Futter für diese zween gefunden haben, und die guten würden auch gut geblieben seyn. Man hätte also sicher auf zeitige Schwärme, und auf die Vermehrung seines Bienenstandes hoffen können, weil sie alle bey vollen Kräften gewesen wären. Man würde hier leicht zu Johannis in dem Besitze von acht guten Körben,

ben, und eben so vielen zeitigen Schwärmen gewesen seyn; da man im Gegentheil bey der mühsamen Ausfütterung zu eben der Zeit kaum die Hälfte, und noch nicht in den besten Umständen hat. Ich habe dieses alle Jahre bey andern gesehen, daß es so hergehe, wenn man alle schlechte Schwärme erhalten will. Meine Vernunft sagt mir: es sey nichts thörichter, als um einiger schlechten Bienenkörbe willen, die daneben stehenden guten zu verderben. Es ist daher das Tödten oder Einstoßen solcher magern Körbe schlechterdings nöthig; und dieses um so mehr, wenn es nur ein mittelmäßiges oder gar schlechtes Bienenjahr gewesen ist.

Viele rathen aber dennoch, daß man, anstatt in solchen Jahren zu tödten, lieber im Herbste die schwachen dadurch zu erhalten suche, daß man sie mit andern vereinige, die noch einigen Vorrath haben. Auf solche Art würde man im Frühjahre sehr volkreiche Körbe besitzen, die durch ihr zeitiges Schwärmen den Abgang bald wieder ersetzen würden. Aber auch damit ist in magern Jahren der Sache nicht gerathen, und es wird allemal damit mehr Schaden angerichtet, als Nutzen gestiftet. Denn je mehr Bienen in einen Korb zusammen gethan werden, desto mehr Unterhalt wollen sie im Winter haben. Es kam einmal einer durch sein unüberlegtes Zusammenschlagen der Bienen im Herbste fast um seinen ganzen schönen Bienenstamm. Er hatte auf funfzig Körbe, wovon aber kaum zwanzig nothdürftige Ausständer waren. Von den übrigen hatte mancher im October kaum noch ein Nößel Honig, aber junge und muntere Bienen, weil es mehrentheils Schwärme waren. Er will sie nicht tödten, sondern geräth auf den Einfall, die Hälfte auszuschneiden, und die Bienen unter die übrigen zu

vertheilen. Er glaubte damit nicht nur die Bienen zu erhalten, sondern auch im Frühjahre recht volkreiche Körbe zu besitzen, und mit dem Honig, das er von den Ausgeschnittenen bekommen hätte, denen schon nachzuhelfen, die etwa ausgezehrt haben sollten. Allein zu Ende des Februars waren sie bey dem anhaltenden strengen Winter schon alle, bis auf sechse verhungert, und auch bey diesen nur noch weniges Volk oben in der Krone übrig und lebendig. Denn die untern, die nicht mehr zum Honig gelassen wurden, waren ebenfalls alle todt, und er hatte nun sechs volkarme Körbe, die mit aller Mühe kaum gegen den Sommer wieder in die Höhe gebracht werden konnten, da er wohl zwanzig im guten Stande hätte erhalten können, wenn die weggenommenen sogleich getödtet worden wären.

Die Erfahrung bestätigt es auch genugsam, daß in solchen Gegenden, wo man sich gar nicht, oder doch sehr selten mit Ausfütterung dürftiger Bienen abgiebt, sondern solche nach geendigter Tracht ohne Bedenken tödtet, und sich ihr weniges Honig und Wachs zu Nutze macht, die Bienenzucht am vortheilhaftesten getrieben werde. Es mangelt hier selten ganz an Honig, wenn es in allen andern Gegenden daran fehlt. Und dieses muß man doch wohl von unserm Churkreise zugeben, aus dem jährlich eine Menge Honig in andere Länder und Gegenden abgeholet wird, und doch immer noch Vorräthe hie und da angetroffen werden. Man findet hier die stärkste und nutzbarste Bienenzucht gegen andere Gegenden in Sachsen, die doch eben die Gelegenheit, ja noch bessere dazu haben; sonderlich die gebirgichten. Aber man tödtet auch mehrentheils im Churkreise diejenigen ohne alles Bedenken, die keinen Nutzen schaffen können,

nen, und überdieß Aufwand erfodern würden. Sonderlich geschiehet das auch zeitig mit den weisellosen nach dem Abschwärmen. Denn gedenket man auch solchen wieder damit zu helfen, daß man den Weisel und die Bienen von einem ausgestoßenen Schwarme darauf schlagen will: so geräth dieses doch selten. Man findet solche Körbe im Frühjahr doch wieder weisellos, und sie haben nun das Honig aufgezehrt, das man sich im Herbste hätte zu Nutze machen können.

Es ist aber nicht nur unter solchen Umständen das Tödten der schwachen und weisellosen, sondern auch zuweilen der starken und honigreichen Körbe rathsam. Daß dadurch die Bienenzucht in einem Lande nicht verringert werde, oder nach und nach gar eingehe, wenn im Herbste die besten und honigreichsten Körbe getödtet würden, beweiset doch wohl die Erfahrung in solchen Ländern genugsam, wo man alle Jahre im Herbste die schlechten und auch die besten tödtet, und nur eine gewisse Anzahl von solchen stehen läßt, die ihr nöthiges Auskommen bis zur Honigtracht im Frühjahr haben. Ja diese Länder sind es eben, die das meiste Honig und Wachs ausführen, und daraus einen sehr ergiebigen Handlungszweig machen können. Man denke nicht, daß es hier blos und allein daran liegen müsse: weil in solchen Ländern weit ergiebigere Tracht für die Bienen, als in unsern angetroffen würde, und sich also auch dieselben geschwind wieder vermehren könnten. Es ist wahr, große Wälder und Heyden, die da anzutreffen sind, verschaffen ihnen viel Nahrung. Allein bey dem allen kömmt es bey ihnen eben sowohl auf die Witterung an, und es sind so wenig alle Jahre gleich honigreich, als bey uns. Es giebt ebenfalls mittelmäßige und äußerst schlechte Bienenjahre. Wie denn

selbst in Pohlen die Mißjahre oft so groß sind, daß fast alle Bienen aussterben. Es liegt vielmehr daran, daß man den Bienenkörben, die man stehen läßt, nichts von ihrem Raas und Honig wegnimmt, ja, dieselben im Frühjahre bey jedem trüben Tage wohl gar noch füttert. Dadurch werden nun schon im May eine Menge Schwärme hervorgelockt, die den Sommer hindurch, da man sich Mühe giebt, ihnen immer die beste Tracht zu verschaffen, und sich das Wegfahren nicht verdrüßen läßt, sehr viel eintragen und sehr honigreich werden können. Im May hat man da von zehn Körben schon mehr Schwärme, als bey uns zu Ende des Junius von zwanzig oder dreyßig. Sie würden bey uns im May eben so gut oft schwärmen, wenn sie so behandelt, und nicht erst im April bis auf den Tod beschnitten würden. Die alten abgeschwärmten läßt man im Sommer und Herbst noch eintragen, was sie können. Zuletzt kommen sie unter die Schlachtschafe, und es bleiben lediglich junge muntere Schwärme zur künftigen Zucht und Vermehrung stehen. Hier ist wohl Honig- und Wachsärndte allemal weit gewisser, als bey uns. Wie viele gute Körbe muß man im Frühjahre beschneiden, ehe man von ihnen so viel Honig und Wachs bekömmt, als von einem einzigen von siebenzig bis hundert Pfunden, den man im Herbste tödtet. Ein Korb von siebenzig Pfunden enthält gegen zwanzig, einer von hundert Pfunden gegen dreyßig Kannen Honig. Wer zu Honigvorrath gelangen will, muß dieses in guten Jahren thun, und etliche der besten tödten. Vom bloßen Beschneiden, zumal wenn man dabey noch überdieß schwache ausfüttern will, wird der Honigvorrath nie so groß werden, daß man damit einem gänzlichen Mißjahre Troz bieten, und seinen Bienenstamm erhalten könne. Unsere Bienenväter im Churkreise haben ihre Honigvorräthe meh-

mehrentheils daher, daß sie in reichen Jahren sich des ganzen Vorraths der Besten durchs Tödten bemächtigten. Denn beym Verkauf wird der wahre Werth solcher Körbe nie bezahlt. Sagt man aber so oft, es sey doch höchst unbillig und ungerecht, grade die Bienen zu tödten, die am fleißigsten gearbeitet, und das Meiste eingetragen hätten; nun so muß auch das unbillig und ungerecht seyn, wenn man im Herbste einen fetten Ochsen schlachtet, der das Meiste bey der Feldbestellung gethan hat. Die Biene arbeitet zu unserm Nutzen wie andere Thiere. Sie kann also auch, wie andere, mit Recht getödtet werden, wenn man dabey seinen Vortheil findet.

Man machte zwar bey der Magazineinrichtung die größte Hoffnung, daß dadurch ein gewisser jährlicher Honigertrag erlangt, und das schädliche Tödten der Bienen gänzlich vermieden werden sollte. Die Erfahrung hat es aber nirgends bestätigt, daß die auf dem Papiere gemachten Ausrechnungen wirklich so erfolgt wären. Ein Freund machte vor etlichen Jahren einen Korb, der im September über hundert Pfund hatte, zu einem Magazin. Er gab demselben im Frühjahre nach Eyrichscher Methode, noch einen größern Korb unter, als der erste war, und meynte, im andern Jahr ein Magazin zu haben, das gegen drey hundert Pfund enthalten müßte. Er bauete, da sich das Volk von dem schönen Honig gewaltig vermehrte, den neuen großen Korb zwar mehrentheils voll. Da aber keine sonderliche Honigtracht gewesen war: so hatte er, anstatt der gehoften drey hundert Pfunde in beyden Körben nicht die vorigen hundert mehr, und da er ihn dennoch im Herbste ausstieß, fand er kaum sechs Kannen Honig darinnen, weil die vielen Bienen schon das Meiste verzehret hatten

hatten, da er im vorigen Jahre auf zwanzig gehabt haben würde.

Welche Körbe müssen also im Herbste getödtet werden, wenn man die Bienenzucht mit Nutzen treiben, und dadurch eher zur Vermehrung der Körbe gelangen will, als wenn man alles stehen läßt, und durch Füttern zu erhalten gedenkt? Zuförderst bestimmt man die alten, schon lange Jahre gestandenen dazu, die den Sommer über vielmal geschwärmt haben, und so leicht befunden werden, daß sie nicht mehr vier und zwanzig Pfund haben. Denn ein alter, lange gestandener Korb wiegt allemal wegen des alten Raases mehr, als ein junger, und enthält also weniger Honig. Man wird in solchen von vier und zwanzig Pfunden beym Ausstoßen kaum noch zwey gute Kannen Honig antreffen. — Vor allen andern sind diejenigen unter den alten zu tödten, die man vor weisellos halten muß, ob sie gleich noch sehr schwer zu seyn scheinen. Denn bey diesen kömmt die meiste Schwere von den vielen eingetragenen und nicht verarbeiteten Bienenbrod her, wovon man ganze Tafeln vollgepfropft findet. — Sodann alle Schwärme, die nicht vier und zwanzig Pfund halten, aber, wohl zu merken, die Körbe müssen auch so beschaffen seyn, daß diese an sich nicht mehr als zehn Pfund haben. Denn ein vier und zwanzig pfündiger Schwarm, der vieles Volk hat, will nach Beschaffenheit des Frühjahrs wohl noch zwey Kannen Honig haben, wenn ein nutzbarer Korb aus ihm werden soll. Bekömmt er das nun nicht: so geht er doch wohl noch ein, wenn schon viel an ihn gewendet worden ist.

Endlich muß ich doch noch, weil es nicht alle wissen, wie sie mit dem Tödten umgehen sollen, die kürzeste Art hersetzen, die Bienen in Körben zu tödten.

Man

Man gräbt ein grades Loch, bald eine halbe Elle tief, und so weit im Umfang in die Erde, und legt das ausgegrabene Land in einem Rand um dasselbe her, daß der Korb innerhalb dieses Randes auf das Loch zu stehen komme; schneidet von einem Baumaste eine Gabel, und stecket solche unten in das Loch auf den Boden, darauf werden sechs bis zehn Schwefelfaden, zween Fingerlang gehangen, und solche von unten angezündet. Wenn sie über und über im Feuer stehen: so setzt man den Korb mit fest zugestopftem Flugloche darauf, und wirft geschwind rund herum die herausgegrabene Erde so derb an, daß nirgends etwas vom Schwefelrauche durchdringen kann. Hierauf thut man etliche derbe Schläge mit den Händen auf die Krone des Korbes, da denn die meisten aus dem Raas herunter ins Loch fallen, und in zwo Minuten ist alles todt. Man muß aber nun den Korb nicht sogleich wieder aufheben; denn in den ersten Augenblicken sind sie nur in einer Betäubung, und werden wieder lebendig, wenn sie an die frische Luft kommen. Nach einer Viertelstunde aber kann es geschehen, da sie denn gewiß todt sind und auch bleiben. Auch ist dieses noch zu merken, daß ganz vollgebauete Körbe leichter damit zu tödten sind, als solche, die noch vielen ledigen Raum in Körben haben. Bey diesen letztern muß mehr Schwefel genommen werden, weil sich der Dampf davon mehr ausbreiten kann.

Die Berechnung ist leicht zu machen, daß man vom Tödten der schlechten Körbe mehr Vortheil habe, als wenn man dieselben um des künftig zu erwartenden Nutzens willen, stehen lassen und ausfüttern will. Z. E. ich tödte funfzehn Körbe, die mir einen in den andern gerechnet, nur noch auf dreyßig Kannen Honig und funfzehn Pfund Wachs geben: so beträgt dieses,

schlecht

schlecht gerechnet, funfzehn Thaler. Wenn ich sie aber stehen lassen, und ausfüttern will: so muß ich dieses nicht nur missen, sondern auch noch über vierzig Kannen Honig haben, wenn sie erhalten werden sollen. Wo soll dieses hernach wieder herauskommen? Eben so kann ich oft, wenn ich viele junge, muntere Schwärme habe, die mit einer Kanne Honig im guten Stande erhalten werden können, mit Tödtung eines einzigen alten honigreichen, mir den Vortheil verschaffen, daß ich statt dieses einzigen aufgeopferten zehn nutzbare Körbe bekomme. Der wahre Nutzen von der Bienenzucht steckt darinnen, daß ich im Frühjahr nur solche Körbe aufstelle, die im Stande sind, das ihrige zu thun. Diese kann ich aber, wenigstens ohne beständigen großen Geldaufwand nicht haben, wenn ich nicht zur rechten Zeit die unnützen abschaffe, und auch die besten nicht verschone, sobald ich davon mehr Vortheil habe. Und macht man es denn nicht in der ganzen Viehwirthschaft auf gleiche Art? Wer wird sich Nutzen von irgend einer Art von Vieh versprechen, wenn er nicht, um nur nutzbares zu haben, das schlechte zur rechten Zeit ausmerzet, da es doch noch mit einigem Vortheil geschehen kann. Man tödte also bey Zeiten. Bald zu Anfange des Octobers, ehe der wenige Honigvorrath aufgezehrt wird.

Noch halten viele das Tödten der Bienen mit Schwefel deswegen für schädlich und nachtheilig, weil dadurch das Honig verdorben, und zum Füttern untauglich gemacht würde. Ja manche bilden sich ein, daß sie ihre Bienen dadurch verloren hätten, weil sie dergleichen Honig im Kauf bekommen. Ich weiß nicht, worinnen die Ursache liegen soll, daß das Honig von Bienen, die mit Schwefel getödtet worden sind, schädlich seyn soll. Es behaupten solches aber viele,

viele, sogar in ihren Büchern, und oft hat man durchaus verlangt, wenn ich für andere zum Füttern habe Honig verschaffen sollen, daß es ja von keinem solchen gekauft werde, der seine Bienen mit Schwefel getödtet habe. Ich kann aber auf das gewisseste versichern, daß dieser wenige Schwefelrauch, der in den Korb kömmt, dem Honige in demselben nicht den geringsten Nachtheil bringe. Es ist nicht einmal beym Ausschneiden der geringste Geruch davon am Honig vorhanden, noch weniger kann etwas übrig bleiben, wenn es gesäumet worden ist. Es werden alle Jahre im Churkreise so viele Bienen mit Schwefel getödtet, und das Honig wird sogleich den andern im Raas zur Fütterung gegeben, und es schadet niemals etwas. Man lasse also diesen Gedanken fahren.

Das vierzehnte Kapitel.

Von der Fütterung der Bienen.

Das vorhergehende Kapitel zeigt schon zur Gnüge, daß ich die Ausfütterung schwacher und schlechter Körbe gar nicht anrathen kann. Die Art, wie man die Bienen zu füttern pflegt, ist auch insgemein so beschaffen, daß man davon nichts als Schaden hat. Ein Korb, der drey bis sechs Kannen Honig zur Ausfütterung gebraucht, wird viel zu theuer bezahlt, wenn er auch bey aller Mühe, die man sich damit giebt, erhalten würde. Hier wird man doch vortheilhafter handeln, wenn man gleich dafür einen guten Korb

kauft, der seinen Ausstand hat, mit dem man sich weiter keine Mühe geben darf, und versichert ist, daß es ihm im Frühjahre weder an Futter noch an Bienen mangeln werde. Gemeiniglich wird den dürftigen Bienen, zumal von bestellten Wärtern das Honig so zugemessen, daß sie am Ende doch verloren gehen müssen, und nichts daraus werden kann. Man fängt die Fütterung in der Hoffnung eines guten Frühjahrs an, und daß sie da bald Honigtracht erlangen sollen. Man rechnet etwa auf eine Kanne, wo hernach wohl dreye nöthig sind. Man füttert auf so eine Art, daß dabey die meisten Bienen umkommen müssen, indem man ihnen immer nur etwas weniges, auch wohl mitten im Winter bey kalten Tagen giebt. Hier kann es nun niemals fehlen, daß bey jedesmaligen Füttern, wenn sie sich aus ihrem Lager begeben, einige umkommen und erkälten müssen. Wenigstens sind diejenigen allemal verloren, die betäubt von warmen Honig zum Flugloche herausfliegen, und an solchen fehlt es niemals. Von dieser Winterfütterung kömmt auch lediglich die sogenannte rothe Ruhr derselben her. Es wird diese Krankheit niemals einen Korb betreffen, der aus seinem gesammelten Honigvorrath zehrt, sondern lediglich solche, die in der Kälte mit Honig gefüttert worden sind, wozu wohl die Hälfte Wasser gethan worden ist; woran sehr viele sterben. Kommt endlich das Frühjahr heran, da ihnen das meiste Honig nöthig ist, wenn sie Brut setzen sollen: so fängt man an sparsam zu füttern, und giebt ihnen nur dann und wann ein paar Löffel voll, die weiter zu nichts dienen, als die Räuber herbey zu locken. Und man hat am Ende bey aller darauf gewandten Mühe und Kosten weiter nichts davon, als den Verdruß, daß die wenigen übrigen Bienen einmal an einem schönen Frühlingstage mit den Räubern

vollends

vollends davon ziehen. Viele nehmen auch ihre magern Körbe im Winter in die Stuben und Kammern, um sie da mit weniger Gefahr und Schaden auszufüttern. Ja man findet in manchen Büchern den Rath, wenn es die Nothwendigkeit erfodere, in der Kälte Bienen zu füttern, müsse man heiß gemachte Steine unter den Korb oder Stock legen, und sie dadurch zur Annehmung des ihnen vorgesetzten Futters munter machen. Ja sie werden in den Stuben und durch die Wärme die man in den Korb verursacht, ermuntert, sie fangen an zu fressen. Aber sie werden nun auch durch die zu der Zeit ungewöhnliche Wärme bewogen, Ausgang zu suchen, und wenn sie den nicht finden, sondern gewöhnlich dabey verschlossen gehalten werden: so fangen sie an zu tumultuiren, erhitzen sich im Korbe, verunreinigen alle Tafeln mit dem natürlichen Auswurfe, indem sie sich dessen wegen des eingesogenen Honigs im Korbe entledigen müssen, bekommen endlich von der bald wieder erfolgenden Kälte die Ruhr, und man hat damit weiter nichts ausgerichtet, als den größten Theil der Bienen ums Leben gebracht. Daher kömmt es hernach, daß man von so vielen im Frühjahr die Klage hört, daß nun ihre Bienen, die sie mit so vieler Mühe durch den Winter gebracht hätten, doch das Honig nicht mehr fressen wollten, das sie ihnen zur Fütterung vorsetzten, ob sie gleich bey Tage flögen, und auch manche Käulchen an den Füssen brächten. Die Ursache davon liegt lediglich darinnen. Durch die Winterfütterung sind der Bienen so wenig geworden, daß kaum noch eine Hand voll zwischen ein paar Tafeln sitzt. Diese haben nun einige Brut angesetzt. Ihrem natürlichen Triebe nach suchen sie diese auf alle mögliche Art zur Verstärkung ihres Volks zu erhalten. Sie würde aber sogleich erkälten und umkommen müssen, sobald sie solche verließen,

ließen, und durch das untergesetzte Honig gereitzt, davon weggehen wollten. Sie bleiben also lieber auf der Brut liegen, und verhungern vollends zugleich mit derselben. Wenn man nun solchen Körben, die nicht mehr fressen wollen, noch damit zu Hülfe zu kommen sucht, daß man ihnen wohl des Abends warm gemachtes Honig zwischen die Tafeln, wo sie sitzen, eingießet: so macht man ihnen vollends damit geschwinde den Garaus, indem am ersten schönen Tage die Räuber kommen, es abholen, und zugleich die wenigen übrigen Bienen mit sich nehmen.

Einige erfodern auch noch zur glücklichen Ausfütterung der Bienen das so genannte Bienenbrodt, welches man ihnen unter das Honig gerührt, zugleich mit vorsetzen müsse. Sie wollen dem Mangel desselben bey der Fütterung, die so gewöhnliche Ruhr, womit dergleichen Körbe befallen würden, zu schreiben, und meynen, daß sie vom bloßen Honig nicht leben könnten, und eben daher ungesund würden. Sie rathen deswegen, daß man im Sommer den Blumenstaub von solchen Blumen sammeln müsse, die reichlich damit versehen wären, um solchen im Winter zur Fütterung vorräthig zu haben. Nichts kann ungegründeter seyn, als dieses. Die Biene lebt im Winter vom bloßen Honig, und der Blumenstaub ist ihr nicht eher nöthig, als bis sie wieder ausflieget, und Brut setzen kann; da denn der Schöpfer auch schon für ihr Bedürfniß gesorgt hat. Ich möchte auch wissen, wie durch Menschenhände der Blumenstaub in solcher Menge gesammelt, und bis in den Winter aufbehalten werden sollte, als man dazu für nöthig erachtet.

Es ist allemal das rathsamste, schlechte Körbe im Herbste grade wegzunehmen und zu tödten, als sich

sich auf das Ausfüttern einzulassen. Ich habe dieses selbst im Anfange meiner Bienenzucht mit Schaden erfahren, daß bey den meisten Aufwand und Mühe vergeblich sind, und ich kann aus richtiger Erfahrung Gewähr leisten, daß man weit geschwinder zu einer Menge von Bienen kommen werde, wenn man nur gute in den Winter nimmt, als wenn man sich mit Ausfütterung der schlechten abgeben will. Man hat alsdenn nicht nöthig, um der schlechtern willen die guten zu verderben. Sie bleiben bey Kräften, und vermehren sich von Jahr zu Jahr durch zeitiges Schwärmen, und wenn man einmal zu einer großen Anzahl von Körben gelanget ist: so wird man auch die schlechten nicht mehr achten, sondern sie jedesmal im Herbst wegschaffen.

An Körben kann man es zuverläßig am Gewichte haben, ob einer bis zur Frühjahrstracht das nöthige Futter habe, oder nicht. Jedoch muß man dabey hauptsächlich auf die Beschaffenheit der Körbe sehen, und wissen, was diese im Gewichte halten. Manche sind zu grob gearbeitet, daß sie wohl ledig funfzehn Pfund schwer sind. Die Art Körbe, wie ich sie habe, wiegen ledig nicht über acht Pfund. Mit Raas und Bienen hat also ein alter ausgewichster, wenn weder Honig noch Brut darinnen sind, höchstens zwölf Pfund. Denn ein alter Korb hat an sich wegen des vielen darinnen angeklebten Harzes etliche Pfunde mehr, als ein neuer, in welchem die Bienen das erste Jahr stehen. Eine Kanne Honig wiegt $2\frac{1}{2}$ Pfund. Bey alten an sich schweren Körben sind 30 Pfund im Herbst noch keine sichere Gewähr, daß er, wenn das Frühjahr mißlich ist, seinen Ausstand haben werde. Es werden hier zur völligen Sicherheit schon bis fünf und dreyßig gefordert. Schwärme, die noch nicht ganz vollgebauet

bauet haben, können dagegen mit sechs bis acht und zwanzig Pfunden gut auskommen. Auch habe ich dieses fast alle Jahre bemerkt, daß die Bienen von dem Honig, daß sie im Herbste auf dem Heidekraute sammeln, weit sparsamer zehren, als von dem Honig, von andern Blumen und Gewächsen. Wenn also die Bienen das meiste Honig erst auf dem Heidekraute gesammelt haben: so können sie etliche Pfunde weniger am Gewichte haben, und kommen doch wohl aus. So habe ich Schwärme von vier und zwanzig Pfunden gar nicht füttern dürfen, die ihren ganzen Vorrath erst auf dem Heidekraut eingetragen hatten. Es versteht sich aber, daß das Abwägen der Bienen im October geschieht, wenn keine Brut in Körben mehr vorhanden ist. Auch bedarf ein solcher Korb mehr zur Ausfütterung, der zwischen allen Tafeln Bienen sitzen hat, als ein anderer, dessen ganzes Volk zwischen drey, vier Tafeln Raum hat. Denn viele Bienen fassen natürlicher weise mehr, als wenige. Vom November bis zum Februar gebrauchen sie so viel nicht zu ihrem Unterhalte. Der stärkste Korb hat in dieser ganzen Zeit oft kaum vier Pfund, und ein schwächerer etwa drey abgenommen. Doch wird man allemal finden, daß nach Proportion der Bienen der schwächere mehr als der stärkere aufgezehrt hat. Ich kann davon keine andere Ursache finden, als, weil der schwächere die Kälte mehr empfindet, und deswegen stärker zehrt. Bis zum Februar ist ein Korb leicht zu erhalten. Sobald er aber nun anfängt Brut zu setzen, verlangt er in einer Woche so viel Honig zu seinem Unterhalt, als vorher in einem Monath; und man macht eine ganz falsche Rechnung, wenn man glaubt, daß ein dürftiger Korb mit einer Kanne Honig erhalten werden könne. Es gehören, nachdem das Volk stark ist, vom Peterstage

an,

an, wenigstens noch zwey, wo nicht drey Kannen dazu, wenn es ein guter Korb werden soll. Daraus kann man nun sehen, wenn man oft Schwärme zur Ausfütterung stehen läßt, die im October kaum noch zwanzig Pfund haben, wie wenig diesen mit einer Kanne Honig geholfen seyn, und wie am Ende nichts daraus werden könne.

Wenn ein Schwarm schönen Bau und Volk, und wenigstens zwey und zwanzig Pfund am Gewicht hat: so kann man solchen eher, als einen alten, von gleichem Gewichte stehen lassen. Man muß ihn aber auch im Herbste gleich so viel Honig zusetzen, daß er bis auf fünf und zwanzig Pfund bekömmt, und nun die Fütterung nicht bis aufs Frühjahr versparen, da es entweder nichts mehr helfen kann, oder wegen des Raubes gefährlich wird.

Die beste Art, solche Schwärme gleich in guten und vollkommenen Stand zu bringen, ist diese, wenn man ihnen die Honigtafeln giebt, die sich noch in den getödteten schlechten Körben vorgefunden haben. Man hat nicht nöthig, solche mit vieler Mühe an ihrem Bau mit Hölzern zu befestigen, sondern man verfährt damit also. Bey spätem kühlen Abend setzt man den Korb, den man füttern will, nach verschobenem Flugloche offen vor sich auf die Erde, legt die Honigtafeln, wie sie kommen, wenn es auch nur Stückgen sind, in die Queere auf seinen Bau. Es geht keine Biene bey dieser Arbeit heraus, sondern sie machen sich gleich in aller Stille an das Honig. Sodann bedeckt man den Korb mit einem gewöhnlichen Tuche, verbindet dasselbe, und läßt ihn die Nacht über in dieser Stellung vor der Hütte stehen. Früh Morgens hat er alle hineingelegte Tafeln an seinem Bau bevestigt. Man kann ihn ohne Bedenken wieder umkehren, und auf

seinen gewöhnlichen Stand in der Hütte setzen. In etlichen Tagen oder doch zu der Zeit, wenn gelinde Witterung ist, bringt er das Honig in die Höhe, und macht unten die Tafeln ledig. Diese Fütterung ist die beste, und am wenigsten zu besorgen, daß dabey Raub entstehe. Desto schlechter aber ist die Art, wenn man ihnen Honigtafeln auf Tellern untersetzt, worauf sie nicht nur gern liegen bleiben und erkälten, sondern auch bey guter Witterung durch ihren Lärm, den sie dabey machen, bald andere herbeylocken, die mit austragen helfen. Dieses lassen sie ohne Streit geschehen, weil sie das Untergesetzte selbst als einen Raub betrachten. Haben sie aber die zugesetzten Tafeln an ihrem Bau befestigt: so halten sie sich dabey ruhig und stille, und beschützen sie als ihr Eigenthum. Im Frühjahr nimmt man das ledig gemachte Raas beym Beschneiden wieder heraus.

Will man ihnen an ausgelassenem Honig so viel geben, als ihnen nöthig ist: so muß dieses ebenfalls im Herbste bey leidlicher Witterung an ein paar Abenden geschehen. Man muß ihnen reines, sehr warm gemachtes, doch nicht siedend heißes Honig vorsetzen, und ja nicht denken, daß man ihnen alsdenn eine Kanne Honig gegeben habe, wenn man es halb mit Wasser vermischt. Wasser wird nimmermehr Honig, wenn es gleich mit demselben gekocht ist. Und es taugt gar nichts bey der Fütterung, weil die Biene desselben zu der Zeit nicht bedarf, und das Honig allemal, auch ohne Wasser, durch die Wärme flüßig gemacht werden kann. Diejenigen, die gewohnt sind, hungrigen Bienen immer nur ein paar Löffel voll Honig mit Wasser vermischt zu geben, und die es von Woche zu Woche thun, bringen sie nur nach und nach ums Leben. Denn es kommen allemal etliche dabey um,

um, und es wäre besser gewesen, sie hätten solche gleich anfangs alle getödtet. Ist das Volk im Korbe, wie es seyn soll, nicht schwach: so tragen sie in einer Nacht eine Kanne Honig gar bald hinauf. Bey Tage zu füttern ist allemal schädlich. Denn, wenn auch bey trüben und regenhaften Wetter, wegen des Raubes nichts zu befürchten wäre: so fliegen doch viele Bienen bey dem gefundenen Honig bey Tage heraus, und manche kommen nicht wieder zurück. Früh Morgens nimmt man die Gefäße bey Zeiten wieder weg, die man des Abends untergesetzt hatte, wenn auch noch etwas Honig darinnen befindlich seyn sollte. Man belegt das Honig in den Näpfen oben mit kleingeschnittenen Hölzern. Diese machen ihnen eine bessere Brücke, als Strohhälmer, womit sie, wenn sie in ganzen Klumpen darauf fallen, versinken, da denn die untersten im Honig ersaufen müssen. Man mache die Hölzerchen, die man auf das Honig legt, sehr kurz, und nur einen Zoll lang. Denn die mehresten Näpfe, woraus man zu füttern pflegt, laufen unten enger zu, als sie oben sind. Sind nun die Hölzer so lang geschnitten, als die obere Breite des Napfs oder Tellers ist: so bleiben sie oben liegen, und sinken, wenn das Honig abgenommen, nicht mit nach. Daher die Bienen hineinfallen, und viel ersaufen müssen. Dieser Fehler findet sich in allen gewöhnlichen Wirthschaftsgefäßen, wenn man diese zur Fütterung der Bienen nimmt. Am besten also, man läßt sich besondere Futternäpfchen von einem Töpfer machen, die unten so weit wie oben sind, und worinnen man eine Kanne Honig auf einmal vorsetzen kann. Die Einwendung: töpferne Gefäße wären zur Fütterung zu kalt, gehört unter die nichts bedeutenden Kleinigkeiten. Man muß nicht in der Kälte füttern, und das Honig nicht kalt, sondern sehr warm vorsetzen. So

bleibt auch der Futternapf so lange warm, als die Bienen Zeit gebrauchen, solchen leer zu machen.

Kann man denn aber nicht anstatt des Honigs, das immer so kostbar, auch in manchen Jahren vor Geld nicht einmal mehr zu bekommen ist, die Bienen mit andern weniger kostbaren Nahrungsmitteln erhalten. Diejenigen, die das Ausfüttern der Bienen für ein so nothwendiges Stück bey der Bienenzucht ansehen, geben dazu mancherley Mittel an, die aber freylich nicht hinreichend sind, dem Mangel in solchen Jahren abzuhelfen, wenn die Honigärndte fast ganz mißrathen ist, und jeder Korb noch Unterstützung nöthig hat. Solche Jahre, die in den meisten neuen Bienenbüchern ganz vergessen sind, wo immer nur die Rechnung nach gewissen Producten gemacht wird, sind die rechten Lehrjahre in der Bienenzucht. Ich habe etliche solche äußerst schlechte Jahre erlebet, wo der beste Korb im Herbste nicht zwo Kannen Honig mehr hatte. Wenn man nun vorher solche Wirthschaft getrieben hat, daß das gewonnene Honig allemal wieder auf die Ausfütterung schlechter Körbe verwendet worden ist, wie will man nun seinen Bienenstamm erhalten, wenn jeder Korb drey bis vier Kannen bedarf? Es ist alsdenn kein Wunder, wenn in solchen Jahren die allermeisten ihre Bienen sterben lassen müssen, weil das Honig zu theuer wird, um es bezahlen zu können. Um eines großen Mißjahrs willen, das einmal wider Erwarten kommen kann, muß man alle Jahre sparsam mit dem Füttern seyn, damit es hernach zur Zeit der Noth nicht mangele.

Die erste Nothfütterung, die man vorgeschlagen findet, ist der Zucker. Die Bienen zehren ganze Stücken davon auf, wenn man ihnen solchen ein wenig in der Mitte angefeuchtet zwischen den Tafeln, wo sie liegen,

liegen, hineinsteckt, und erhalten sich davon, wie vom Honig. Eben dieß geschieht, wenn er mit Wasser abgekocht, und ihnen warm vorgesetzt wird. Sie tragen solchen in ihre Zellen, leben und setzen Brut davon an, wie vom Honig. Am Ende kostet aber diese Fütterung eben so viel, ja noch mehr, als wenn man theures Honig gekauft hätte. Andere schlagen wohlfeilere Mittel, abgekochte Birnen und Pflaumenbrühe, und schon die ältesten Bienenbücher, mit Honig vermischte Bierwürze vor. Im Churkreise werden die wilden Birnen, wenn sie eine zeitlang gelegen, und die mögliche Süßigkeit erlangt haben, gestampft, und hernach der Saft derselben auf großen Pressen ausgepreßt. Dieser ausgepreßte Saft wird hernach in Kesseln bis zur Honigdicke eingekocht, und Bienensaft genannt. Die Bauern gebrauchen solchen sonderlich im Sommer, in ihrer Wirthschaft, anstatt des Syrups bey Bierbrocken. Er wird auch in den Küchen der Vornehmen zur Bereitung allerhand wohlschmeckenden Brühen, sonderlich Ragouts gebraucht. Dieser Saft kömmt dem Honige, zumal wenn er ein oder etliche Jahre alt ist, sehr nahe, und wenn er hernach wieder mit etwas Wasser verdünnt, gekocht und rein abgeschäumet wird, so nehmen solchen die Bienen, wenn sie nichts anders haben, zur Nahrung an, und erhalten sich dabey. Nur muß er warm gefüttert, und ihnen nicht mehr auf einmal gegeben werden, als sie höchstens auf acht Tage nöthig haben. Es ist aber dieser Saft so wenig als Honig alle Jahre im Ueberflusse zu haben, und alsdann ist immer noch der wohlfeilste Preiß einer Kanne, drey Groschen, da in andern Jahren, wenn die Birnen nicht gerathen, eine Kanne wohl mit fünf Groschen bezahlt wird. Die ausgekochte Brühe von gebackenen Birnen und Pflaumen wird zwar auch von den Bienen, wenn sie

nichts anders bekommen, gefressen. Sie erkranken aber bald davon, bekommen die Ruhr, und sterben nach und nach.

Ich habe besonders die Bierwürze, die ich überall als unschädlich dazu angeführt fand, erwählet, damit in mangelhaften Jahren Versuche zu machen, und dieses um so mehr, da dieselbe aller Orten leicht zu bekommen ist. Ich will also das Verfahren hiermit denen zum Troste noch hersetzen, welchen an der Ausfütterung der Bienen viel gelegen ist, weil ich es wirklich als ein bewährtes und unschädliches Nothfutter gefunden habe. Ich habe diese Versuche in dem mangelhaften 1777sten Jahre gemacht, wo die Honigvorräthe fast ganz aufgezehrt wurden, und nirgends mehr vor Geld Honig zu bekommen war. Das schlechte darauf folgende Frühjahr erfoderte überdieß noch weit mehr, als man nöthig erachtet hatte, und die Menge der Körbe, die ich noch besaß, nöthigte mich, alles zu versuchen. Ein practischer Bienenvater versicherte es mir, daß er die seinigen schon mehrmals damit erhalten habe. Ich fieng also den Versuch im Februar mit einem Korbe an, der bey seinem vielen Volke schon fast völlig ausgezehrt hatte. Die Zubereitung geschieht auf folgende Art: man nimmt die Bierwürze aus einem Brauhause, wo gutes starkes Bier gebrauet wird, wenn sie völlig abgekocht ist, und ehe der Hopfen dazu kömmt. Von leichten Dorfbieren ist es nicht rathsam, weil man solche wohl bis zum dritten Theil einkochen lassen muß, ehe man das gesuchte Product erhält. Ich nahm eine halbe Tonne, und bezahlte sie nach dem gewöhnlichen Bierpreise. Man läßt sie alsdenn in einem Kessel über den dritten Theil, auch wohl bis zur Hälfte einkochen, wenn sie schwach und dünne ist, bis

sie

sie ziemlich so dicke, als am Feuer flüßig gemachtes Honig ist. Unter dem Kochen schäumet man dieselbe fleißig ab, und wenn sie abgekühlet ist, wird sie am besten in steinernen Töpfen zum Gebrauch im Keller aufgehoben. Auf drey Wochen lang hält sie sich in einem frischen Keller gut. Will sich aber oben eine Haut mit Schimmel anlegen: so muß man solche nochmals in einen Topf aufkochen und abschäumen, da sie sich denn noch einige Wochen zum Gebrauche erhalten läßt. Unten in jedem Topfe setzet sich etwas dickes, welches man beym Verbrauchen zurück läßt.

Mit der Fütterung selbst geht man nun also zu Werke: Anfangs nimmt man die Hälfte Honig und Würze, läßt solches zusammen gelinde am Feuer kochen, und schäumet es fleißig ab. Man muß es den Bienen sehr warm vorsetzen, und nur etwa ein Nößel auf einmal, damit es völlig hinausgetragen werde. Warm nehmen sie es gern an; wenn es aber kalt ist: so geschiehet es anfangs nicht leicht. Wenn man ein paarmal auf diese Weise gefüttert hat, bricht man von dem Honigtheil nach und nach immer mehr ab. Ich habe zuletzt kaum den sechsten Theil Honig dazu gethan. Es wurde so gut, als das erste verzehret. Ja der volkreiche Korb, den ich schon im Februar zur Probe damit zu füttern angefangen hatte, fraß zuletzt alles, was die andern in Näpfen übrig gelassen hatten, wenn es auch kalt geworden war, begierig auf. Die Bienen blieben munter, er setzte Brut, wie die andern, und es ward ein guter Korb. Kurz es schadete diese Fütterung keinem etwas, ob ich wohl anfangs ziemlich furchtsam dabey war, und ich fast allen davon noch etwas mit auf den Weg geben mußte, da ich sie im April auf die Heidelbeere brachte. Ich hatte auf mehr als zwanzig Körbe, die davon zu einem

Monath

Monath lang erhalten worden waren, und sie kamen alle auf der Heidelbeere bald in guten Stand. Freylich verursacht diese Fütterung viele Mühe, weil es allemal warm, und nicht zu viel auf einmal, sondern oft wiederholt gegeben werden muß. Denn das kann jeder leicht einsehen, daß solche Fütterung nur durch baldige Verdauung in den Mägen der Bienen unschädlich gemacht werden könne, und es nicht lange in ihren Zellen aufgehoben liegen bleiben dürfe. Daran ist es auch sicher gelegen, wenn andere klagen, daß sie ihre Bienen damit nicht erhalten können, weil sie sich diese Mühe verdrüßen lassen, und nur aller acht oder vierzehn Tage etwas untergesetzt haben, das die Bienen doch wohl gar stehen lassen. — Es gehört aber doch auch zu dieser Fütterung bey vielen Körben noch ein guter Theil Honig. Es bleibt also auch hier noch dabey, daß es ohne Honig ein vergebliches Bemühen sey, viele Bienen zu erhalten und auszufüttern. Indessen kann ich doch aus eigner Erfahrung die Gewähr leisten, daß dergleichen Fütterung, wenn es mit gehöriger Vorsicht geschieht, den Bienen nichts schade, und diejenigen Körbe, die damit gefüttert worden sind, sich auf der Heidelbeere eben so gut gehalten haben, als die übrigen, die sich noch von ihrem Honigvorrath hatten erhalten können. Daher man im Falle der äußersten Noth ohne Bedenken zu dieser Fütterung schreiten kann, zumal die Bierwürze immer eher als Bienensaft zu haben ist.

In vielen Schriften wird das ausländische, sonderlich das Polnische Tonnenhonig zur Fütterung für die Bienen in unserm Lande für untauglich erklärt. Man schreibt demselben theils scharfe Säfte zu, die der Natur unserer Bienen nicht zuträglich wären, theils sagt man, daß es durch die Hitze versäuert,

und

und in Gährung gerathen, auch Honig von kranken Bienen darunter genommen sey. Daher die Erfahrung gelehrt hätte, daß diejenigen, welche dergleichen gefüttert, ihre eigenen, und sogar die zunächst dabey stehenden Bienen faulbrütig gemacht, und mithin getödtet hätten. Daß das ausländische Tonnenhonig, welches freylich nicht gesäumet ist, sondern mit Raas, todten Bienen, auch mancher anderer Unsauberkeit in Tonnen geschlagen und verfahren wird, zuweilen versäuern, und in Gährung gerathen könne, ist nicht zu läugnen. Wer wird sich aber auch jemals einfallen lassen, versäuertes Honig seinen Bienen zur Fütterung vorzusetzen! Und wenn es auch geschähe: so würden sie doch solches vorgesetzte Futter niemals anrühren. Das ausländische Honig führt keine scharfen Säfte bey sich, so lange es unverdorben ist, sondern nur Unreinigkeiten, deren die Bienen bey unserm gereinigten Honige, welches wir ihnen vorsetzen, nicht gewohnt sind. Und muß es denn Pohlnisches seyn, das freylich immer am schlechtesten beschaffen ist? Man kann auch Lüneburger und Rostocker haben, und selbst das Russische ist besser, als Pohlnisches. Würde man wohl das ausländische Honig so häufig in Apothecken und Fabriken kaufen, wenn man es nicht durchs Kochen zu reinigen und zu läutern, und zum Gebrauche zuzurichten wüßte? Man verfahre nur auf eben diese Art damit, und koche und schäume es bey gelindem Feuer so lange ab, bis es ganz klar erscheint; nehme auch das, was sich nachdem es kalt geworden ist, noch oben gesetzt hat, rein ab: so wird dieses fremde Honig, wenn man nur das Geld daran wenden will, so rein und gut als das inländische werden, und kein Bienenstock dabey Noth leiden, noch weniger davon erkranken und sterben. Aber eben weil diese Fütterung auch nicht wohlfeil, und nur in großen

Städten

Städten dieses Honig um billigen Preiß zu bekommen ist, haben es wenige damit versucht, und schreyen es ohne alle Versuche doch als unbrauchbar aus. Das ist es aber nicht im geringsten, wenn es sich rein abkochen läßt, und alsdenn noch wahren Honiggeschmack, der Süßigkeit nach, behält.

Nun muß ich doch auch wohl noch mit wenigem der Brodtfütterung gedenken, welche der Herr von Lüttichau in seinen Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen, bekannt gemacht, und sehr empfohlen hat, weil doch mancher auch davon gehört haben möchte. Man versuche es, lasse solche Brodte backen, und gebe sie den Bienen hinein: so wird man finden, wie es, nach der Natur der Sache nicht anders seyn kann, daß derjenige, der dem Herrn von Lüttichau es versichert hat, die Bienen würden in Pohlen auf solche Art gefüttert und erhalten, ihn entweder aus Unwissenheit, oder vorsetzlich hintergangen habe.

Das

Das funfzehnte Kapitel.

Vom Verwahren im Winter.

Die Mehresten lassen ihre Bienen den Winter über in ihren gewöhnlichen Hütten stehen, und wenn sie gehöriges Volk und Futter haben: so sind sie der Gefahr des Erfrierens nicht im geringsten ausgesetzt. Die härteste Kälte wird ihnen nichts schaden, und sie werden auch so leicht nicht herausgehen, wenn man nur die Fluglöcher mit starkem Papier verblendet, daß die Sonne nicht grade darauf, und in die Körbe hineinscheinen kann. Die wenigsten gemeinen Leute gebrauchen aber auch diese geringe Vorsicht, sondern lassen sie im Winter, wie im Sommer mit offenen Fluglöchern gegen die Sonne gerichtet stehen, und dabey geschieht es nun freylich nicht selten, daß sie beym warmen Sonnenschein zur Reinigung herausgelockt werden, und man vor der Hütte eine große Menge im Schnee todt liegen findet. Doch ist hier die Niederlage bey weitem so groß nicht, als sich manche einbilden, und dieselbe beschreiben. Wenn man genau Achtung gäbe, woher die vielen todten Bienen auf dem Schnee kämen: so würde man nicht so sehr darüber erschrecken, noch weniger sich die Mühe geben, solche zusammen zu lesen, um sie in der Stube wieder aufleben zu lassen. Die wenigsten davon sind erst auf dem Schnee verstorben. Die meisten sind in den Körben schon todt gewesene, welche nie wieder aufleben können, und welche die fleißigen Bienen so-

gleich

gleich in Menge mit heraustragen, wenn sie ihren Ausflug zur Reinigung halten. Man lasse sich also das nicht weiß machen, daß so viele Bienen durch den Ausflug umgekommen wären, als auf dem Schnee todt herumliegen. Man gebe nur darauf Achtung, wie viele Todte von ihnen mit herausgebracht werden, wenn sie auch einmal beym Schnee ihren Ausflug halten: so wird man sich darüber wenig bekümmern. Ich gebrauche daher bloß die Vorsicht, wenn ich merke, daß die Bienen bey schönen Tagen, der Verblendung ungeachtet, beym Schnee herausstürmen möchten, und bestreue den Schnee vor den Hütten etwa zehn Schritte weit mit krummen Stroh. Fällt ja eine darnieder: so hilft sie sich beym Sonnenschein am Strohe bald wieder in die Höhe. Es gehen aber auch manche kranke und schwache mit heraus, die freylich aus dem Strohe nicht wieder in die Höhe kommen. Diese würden aber auch mehrentheils in dem Korbe gestorben seyn. Denn alles, was nicht mehr zur Arbeit taugt, ob es gleich noch lebendig ist, muß bey einem solchen Ausfluge aus dem Korbe fort, wie man im Sommer jedesmal beym Vorspielen bemerken kann. Man findet da allemal eine Menge gebrechlicher und kranker auf der Erde herumkriechen, die ausgestoßen worden sind. Und so fehlt es auch im Winter daran nicht. Kurz, die Erfahrung lehrt vielfältig, daß dieser Abgang der Bienen im Winter auf dem Schnee so gefährlich nicht sey, als ihn viele vorstellen. Ich habe selbst eine Hütte, die so schmal ist, daß ich die Körbe nicht zurückziehen kann, und alle Jahre dem Anscheine nach mehr Bienen bey dieser, als bey den übrigen, da fast gar keine herauskommen, verloren gehen. Ich finde aber hernach zwischen diesen und andern Körben in keiner Sache einen merklichen Unterschied. So wird es auch mancher bey andern

gewahr

gewahr werden, daß die Bienen derer, die sich im Winter nicht im geringsten um dieselben bekümmern, wenn sie nur ihr Winterfutter haben, sich im Frühjahre so wohl befinden, als derer, die sich alle Mühe gegeben haben, sie auf eine besondere Art zu verwahren. Damit sie im Winter nicht zum Ausfliegen gelockt werden: so ists am besten, wenn die Hütten so breit erbauet sind, daß man die Standbreter, worauf sie stehen, eine halbe Elle weit in die Hütte hinein, oder noch weiter zurückziehen kann. Auf solche Art fällt keine Sonne auf die Fluglöcher, und sie werden dadurch nicht zum Ausfliegen gereitzt. Sie können aber doch, wenn sie bey gelinder Witterung zur Reinigung herauswollen, dieses thun. Wer mehr auf seine Hütten wenden, und dieselben von vorne noch mit Laden und Thüren verwahren kann, daß die Bienen darinnen in gänzlicher Finsterniß stehen, der kann sie vom December an, bis in die Mitte des Februars so verschlossen halten. Es schadet ihnen nichts, und sie reinigen sich indessen im Korbe, und legen allen Unflath nahe ans Flugloch. Versperrt am Flugloche müssen sie aber keinesweges seyn. Auch muß nirgends durch die Hütte Licht auf die Körbe fallen, und es müssen daher alle Ritzen wohl verschmiert worden seyn.

Die Bienen lehren uns selbst genugsam durch das, was sie gegen den Herst und Winter an ihren Körben thun, wie sie verwahrt seyn wollen. Wenn man auch im Sommer volkreichen Körben neben ihrem gewöhnlichen Flugloche in der Mitten, die etwa unten am Standbrete durchgefressenen ungehindert gelassen hat: so gebe man nur Achtung, was sie nun gegen den Winter davon übrig lassen, ob sie nicht alles, bis auf wenige kleine Ausgänge zumachen, und wenn sie unten Oeffnungen lassen, so verkütten sie

wohl in Zeiten das obere Flugloch ganz und gar, und geht da keine Biene mehr aus und ein. Nimmt man ihnen das Zugemachte gleich wieder weg: so werden sie doch nicht müde, es vom neuen zu verkütten, und oft findet man das den andern Morgen schon völlig wieder hergestellt, was man ihnen den Nachmittag vorher weggenommen hatte. Ich kann es daher ganz und gar nicht begreifen, wie manche auf die Gedanken gerathen können, und dieses als höchst nothwendig in ihren Schriften angepriesen haben, daß man in den Bienenstöcken und Körben oben ein Luftloch anbringen müsse, wodurch sonderlich im Winter die so nöthige Zugluft in denselben unterhalten würde. Es ist ja dieses ganz wider die Natur der Bienen, wie der Augenschein lehrt, im Winter Zugluft in ihren Behältnissen zu vertragen. Sie verstopfen ja selber das obere oder das untere, wenn man ihnen vorher zwey Fluglöcher gelassen hat. Ich muß also doch wohl mit Recht schließen: wie es mir die Biene selbst durch ihr Verhalten, und ihre Sorgfalt anzeigt, wie sie im Winter sitzen und wohnen will, so muß es für sie am gesundesten und zuträglichsten seyn. Nun zeigt sie mir das niemals, daß sie Zugluft in ihrem Behältnisse haben wolle. Sie zeigt mir vielmehr, daß sie im Winter den Zugang der äußern Luft aufs möglichste verhüte. Wie denn daher alle Oeffnungen, die sie noch übrig läßt, nach den Seiten zulaufen, und keine Oeffnung, der Luft grade entgegen, gelassen wird. Wenn daher auch manche die Bienen eines bessern belehren, und ihnen um ihrer Gesundheit willen beständige Zugluft durch den Korb, vermittelst eines Loches in der Krone, und aufgelegten durchlöcherten Bleches verschaffen wollen: so machen es doch die Bienen auch hier eben so. In wenigen Tagen sind von den Bienen alle Löcher auf das sorgfältigste verwichset,

wichset, daß hier die Luft weder Eingang noch Ausgang finde. Ich kam einmal an eine solche Hütte, wo jedem Korbe oben, über einem Loche, das man in der Krone gelassen hatte, ein durchlöchertes Häubgen von Blech aufgesetzt, und mit eingesteckten Nägeln bevestigt war. Man rühmte es, wie wohl und gesund sich die Bienen dabey befänden, da sie so behandelt würden, und dadurch immer frische Luft genössen. Man habe noch nicht das geringste von der Faulbrut erfahren, worüber doch andere so oft klagten. Ich bat mir es aus, ein solches Häubgen, woran noch alle Löcher offen waren, abnehmen und besehen zu dürfen. Ich erhielt es um so eher, weil das darunter befindliche Luftloch noch mit einem besondern durchlöcherten Bleche bedeckt war, und es also keine Gefahr bringen konnte. Wie es nun mit Mühe, weil es schon durch das untergelegte Blech hier und da mit angewichset war, abgenommen wurde: so fanden sich in jenem alle Löcher so vest verküttet und verwichset, daß auch nicht die mindeste Spur von Luft in aller der Zeit hatte durchkommen können, in der man sich auf diese Häubgen, wegen der den Bienen verschaften Zugluft, so viel zu Gute gethan hatte.

Zugluft wollen also die Bienen im Winter gewiß nicht haben, und man sey ganz außer Sorgen, wenn man sieht, daß sich die Körbe so sehr verwichsen, daß kaum zu einer Biene noch ein Ausgang verbleibet. Sie dürfen aber doch an der freyen Luft nicht ganz versperret, oder mit dem engen Vorschieber verschlossen werden. Die Vorschrift, in manchen Bienenkalendern, daß man ihnen vom November an den Ausgang versperren, und sie nicht länger fliegen lassen müßte, taugt ganz und gar nichts. Es kann dieses den Bienen höchst schädlich und tödtlich werden. Denn,

wenn sie hernach bey gelindem Wetter zu ihrer gewöhnlichen Reinigung Ausgang suchen, und sie denselben versperrt finden: so gerathen sie in Tumult, laufen aus einander, und wollen sich denselben mit Gewalt verschaffen. Wodurch ein solcher Broden im Korbe verursacht wird, daß oft Bienen und Gebäude ganz naß werden, und die meisten davon am Ende erkälten, weil sie sich zerstreuet haben, oder wohl gar bey sehr volkreichen Körben alle ersticken. Es klagte mir einmal einer, daß sein bester und volkreichster Korb bey vollem Honige erfroren wäre, und die Bienen alle verschimmelt, theils auf dem Brete gelegen, theils zwischen den Tafeln gesteckt hätten. Er wollte dieses damit beweisen, daß neben den todten Bienen auch überall kleine Eißzapfen an den Tafeln gehangen hätten. Als er aber sagte, daß er seine Körbe, wie sein Bienenkalender haben wollte, vom November an verschlossen gehabt: so machte ich ihm begreiflich, wie es damit zugegangen sey, daß dieser volkreiche Korb mehr in seinem erregten Broden erstickt, als erfroren sey. Wenn aber auch dieser große Schaden daraus bey weniger volkreichen und nicht dicht vollgebaueten Körben, nicht entstehet: so bringt das gänzliche Verschließen derselben mit dem engen Vorschieber doch gewiß den Nachtheil, daß das untere Raas in den meisten Körben verschimmelt und vermodert angetroffen wird. Denn weil durch die zu enge Verwahrung der Ausgang des Brodens, den die Bienen erregen, und bey zunehmender Kälte immer mehr erregen, verhindert wird: so muß sich solcher im Korbe und an den Tafeln anlegen, und friert zu Reif und Eiß. Wechselt nun die Witterung, und wird einmal etliche Tage gelinde: so entsteht davon Nässe im ganzen Korbe, und alle Tafeln werden mit Schimmel belegt. Dieses ist bey allen die Frucht, die sich einbilden,

den, sie könnten die Bienen im Winter nicht warm genug vor der eindringenden Luft bewahren, und die daher diejenigen Körbe, die nicht ganz vollgebauet haben, wohl gar mit Lappen, Heu und Stroh ausstopfen, und sodann verschließen. In der freyen Luft, wo die Bienen die Abwechselung der täglichen Temperatur empfinden, taugt das Verschließen schlechterdings nichts, und wer es dennoch thut, dem wird es nie an Schimmel, und vielen erstickten Bienen in seinen Körben fehlen.

Manche wollen dieses zwar aus einer andern Ursache herleiten. Sie sprechen: bey anhaltender Kälte würde endlich das Flugloch nach und nach gänzlich vom Rohrreif verstopft, daß nicht die geringste Luft mehr aus und ein könnte. Wer nun da nicht fleißig nachsähe, und den Bienen die zugefrornen Fluglöcher öffnete, der müßte es seiner Nachläßigkeit zuschreiben, wenn sie erstickten oder erfrören. Abermals ganz ungegründet. Man gebe doch nur Achtung ob es die Bienen jemals zulassen, daß ihre gelassenen Luftlöcher gänzlich verstopft würden. Sie empfinden es sogleich, wenn ihnen zu wenig Luft zugeht, und räumen den angelegten Rohrreif so gut von ihren Luftlöchern von selbst weg, als sie es mit andern ihnen schädlichen Sachen thun. Kurz, die Bienen erhalten sich allemal im Winter bey aller Veränderung der äußern Luft eher rein und lebendig, wenn man sie in der Hütte so stehen läßt, wie sie sich selbst die Winterwohnung bereitet haben, als wenn man viel an ihnen zu besserer Verwahrung künstelt.

Viele glauben zwar, daß in dem Winter d. J. 1785. die meisten Bienen um deswillen in den Hütten erfroren wären, weil man nicht besser für ihre

Verwahrung in der Kälte gesorgt gehabt hätte. Allein war denn der vorhergegangene 1784 Winter nicht eben so lang anhaltend, und in Ansehung der Kälte noch weit strenger? Warum hörte man in diesem Jahre nichts von Erfrieren der Bienen, ob sie gleich auch bey den meisten nicht besser verwahrt gewesen waren. In diesem 1784 Jahre waren die Bienen allenthalben wohl mit Honig versorgt, und dabey konnte ihnen die strengste Kälte nichts schaden. Dieses mangelte aber den meisten volkreichen Körben im folgenden Jahre. Denn auch das ist ganz ungegründet, wenn man glaubt, daß die Bienen in anhaltenden Wintern, wo sie wenig ausfliegen, und sich ausleeren könnten, weniger zehrten, als in solchen, wo sie bey abwechselnder Witterung öfters herausgiengen. Grade das Gegentheil. Man gehe doch nur bey strenger Kälte an seine Hütte, und höre, wie die Bienen da allemal desto mehr brausen, und in Bewegung sind, je härter die Kälte ist. Muß denn nicht natürlicher Weise, da sie sich immer bewegen und brausen müssen, um sich dadurch den gehörigen Grad von Wärme in ihren Körben zu verschaffen, dieses auch mehr Hunger, und mithin auch mehr Zehrung verursachen. Ich meynte, die beyden harten Winter sollten doch endlich jeden gelehrt haben, daß bey grosser Kälte weit mehr Honig aufgezehrt würde, als wenn dieselbe nur mäßig ist. Man fand in den meisten Körben, die erfroren seyn sollten, nicht eine Zelle mit Honig mehr, und in welchen ja noch etwas anzutreffen war, die waren entweder weisellos gewesen, und hatten schon im Herbste kaum noch ein paar hundert Bienen gehabt, die sich natürlicher Weise nicht hatten erwärmen können, sondern nach und nach vor Kälte vollends hatten sterben müssen; oder es war doch ein schwaches Volk, das sich bis in die Krone hinauf aus-

ausgezehrt hatte, und nun bey anhaltender Kälte in seinem Lager verhungerte, obgleich noch unten oder an einer Seite einige Honigtafeln vorhanden waren. Denn die Biene verändert im Winter ihren Lagerplatz nicht eher, und geht von oben wieder herunter, als bis gelinde Witterung kömmt. Diese mangelte aber in dem vergangenen Winter ganz und gar. Es blieb beständig anhaltender Frost und Kälte.

Doch habe ich auch dieses gefunden, daß manche noch vieles Volk, auch dabey Honig in der Krone hatten, und doch todt, oder wie man sagte, erfroren angetroffen worden waren. So war es einem Windmüller ergangen, der neben seiner Mühle im freyen Felde eine niedrige Hütte stehen gehabt. Die zwo Reihen Körbe, die er darinnen stehen hatte, waren über und über von dem angewehten häufigen Schnee bedeckt worden, daß weder Korb noch Hütte mehr zu sehen war. Er läßt sie, weil er vom Vergraben der Bienen im Winter gehört hatte, unter dem Schnee stehen, und meynt, daß sie auf solche Art wohl am besten verwahrt seyn könnten, so lange Frost und Kälte dauern, und will den Schnee nicht eher wegnehmen, als bis er an zu schmelzen fange. Dieses erfolgte aber nicht eher, als im April. Schon lange vorher aber waren seine volkreichen Körbe, die den Mangel der Luft empfunden, Ausgang gesucht, aber denselben nicht gefunden hatten, in ihrem eigenen Broden erstickt und umgekommen. Sie waren todt, ungeachtet es ihnen nicht an Honig fehlte. Sie waren aber doch nicht durch die Kälte, sondern durchs Versperren getödtet worden. Nur zween, die weniger Volk und kaum die Hälfte Bau gehabt hatten, waren noch am Leben. Man muß also ja nie geschehen lassen, daß die Körbe in den Hütten ganz mit Schnee

bedeckt werden, welches der untersten Reihe oft wiederfährt, sondern solchen alsobald wegräumen.

Man hat aber noch eine ganz andere Absicht, als sie bloß vor dem Erfrieren zu sichern, wenn man nach der besten Art fragt, die Bienen im Winter zu verwahren. Man verlangt damit ein solches Mittel, wodurch sie im Winter in einen solchen Zustand versetzt werden könnten, daß sie denselben in einer anhaltenden Betäubung zubrächten, und wenig oder gar nicht mehr von ihrem Honigvorrathe zehrten. Ich weiß hier abermals nicht, wie man habe auf die Gedanken gerathen können: es sey möglich, die Bienen im Winter in eine Betäubung oder einen schlafenden Zustand zu versetzen, wobey sie keiner Nahrung bedürften. Das ist doch wohl ausgemacht, daß die Biene nicht unter diejenige Art von Insecten gehöre, die den Winter verschlafen, und ihn hinbringen können, ohne Nahrung zu sich zu nehmen. Können wir wohl aus Insecten, die ihrer Natur nach auch im Winter leben, und Nahrung zu ihrem Unterhalte haben müssen, schlafende machen, die wie andere Gattungen keiner Nahrung bedürftig sind? Daß die Bienen im Winter in der Betäubung lägen, oder in einen solchen Zustand gebracht werden könnten, ist das elendeste Hirngespinst, so viel auch schon davon geschrieben worden seyn mag. Die Erfahrung lehrt ja zu allen Zeiten, man mag im Winter zu einem Bienenstock gehen, wenn man will, daß sich die Bienen darinnen lebendig, rege, und munter finden lassen, und niemals in einer Betäubung liegen. Wie will man sie also dazu bringen, und ihre Natur verändern können? Es sind daher alle theils lächerliche, theils ganz vergebliche Mittel, die man hin und wieder angegeben findet, die Bienen im Winter an solche Oerter in Ver-

Verwahrung zu bringen, wo sie durch nichts gestöret, in ihrer Betäubung stille liegen bleiben, und also auch gar nicht, oder doch nur sehr wenig zehrten. Die Biene zehrt im Winter, sie mag unter oder über der Erde stehen. Sie schläft an keinem Orte länger, als ihr gewöhnlich ist. Sie stirbt an einem Orte, wie an dem andern Hungers, wenn sie nichts mehr zu fressen hat. Wenn auch ein Korb, der etwa in einem finstern Gewölbe oder Kammer, oder durch Vergraben in die Erde durchwintert worden ist, ein oder etliche Pfunde am Gewichte weniger verloren zu haben scheint, als etwa andere, die frey in der Hütte stehen geblieben sind: so ist immer erst die Frage, ob dieses Uebergewicht nicht mehr von der Feuchtigkeit herkomme, die der Korb in sich gezogen hat, als von mehrerm noch übrigem Honig. Wenigstens ists ausgemacht, daß die in der Erde vergraben gewesenen Körbe, durch die angezogene Feuchtigkeit etliche Pfunde mehr am Gewichte erlangt haben, und wenn die Körbe in einem Gewölbe oder in einer Kammer gestanden haben, kann es auch fast nicht anders seyn, weil doch der Broden, den sie ohne Unterlaß erregen, nicht den gehörigen Ausgang gehabt hat, und sich mehrentheils hat im Korbe anlegen müssen.

Denn das sind die beyden Arten, die vorgeschlagen werden, die Bienen im Winter in einer Betäubung zu erhalten, daß sie wenig oder gar nichts zehrten, wenn man sie an einen stillen finstern Ort wohl verwahrt in die Gebäude setzte, oder sie gar in trocknem Boden in die Erde vergrübe. Ich habe beydes versucht. Ich will also davon getreue Nachricht geben, und daß ich nichts anders gefunden habe, als daß die Bienen an einem Orte, wie an dem andern zehren. Vom Vergraben zuerst. Dieses wurde

ohngefähr vor zwölf Jahren als eine Sache bekannt gemacht, die häufig in England mit schwachen Körben getrieben würde. Man gab **Wildmann** für den glorreichen Erfinder aus, und weil es sich von England hernannte: so wurde um so weniger an der Richtigkeit der Sache gezweifelt. Jedoch da der Deutsche in solchen Sachen nicht gern nachstehet: so laß man bald in öffentlichen Nachrichten, daß dieses Verfahren mit schwachen und honigarmen Körben schon vor langer Zeit in der Mark, auf dem Sächsischen Fläming, und im Hannöverschen bekannt gewesen sey. Schon fiengen manche an, die ansehnliche Bienenzucht im Churkreise, diesem bisher geheim gehaltenen Verfahren zuzuschreiben. Ich gab mir darauf alle Mühe, nur einen Bienenvater auf dem Fläming ausfindig zu machen, der das Vergraben der Bienen getrieben hätte, und vielleicht dadurch bisher glücklicher mit seiner Bienenzucht als andere gewesen wäre. Ich konnte aber mit aller Mühe keinen ausfinden, und alle Nachrichten hiervon liefen darauf hinaus, daß man erst neuerlich davon gehört, einige es vorgenommen hätten, aber nicht sagten, wie es abgelaufen wäre. Es blieb mir also nichts übrig, als selbst einen Versuch zu machen, um hinter die Wahrheit zu kommen. Ich setzte zween magere Schwärme, denen es aber nicht am Volke fehlte, darzu aus, wovon der eine nicht völlig sechszehn, der andere gegen zwanzig Pfund am Gewicht hatte, und ließ solche zu Anfange des Novembers auf folgende Art unter die Erde vergraben; ich ließ eine Grube, zwo Ellen tief, im trocknen Sande, auf einer Anhöhe machen, die unter Dach lag, um wegen des eindringenden Wassers vollkommen gesichert zu seyn. In dieselbe setzte ich die beyden mit Tüchern verbundenen Schwärme auf ein untergelegtes Bret. Ueber einen

jeden

jeden Korb ließ ich ein altes Faß stürzen, dem der eine Boden weggenommen war, damit die Körbe für aller anziehenden Feuchtigkeit vom Sande bedeckt wären. Ich ließ sodann die Grube zu, und oben einen großen Haufen Sand darauf werfen. Es war ein solcher Ort hinter einem Gebäude gewählt, wo den Winter über alles ruhig und stille verblieb, und die Bienen in ihrer unterirdischen Wohnung auf keinerley Art beunruhigt oder rege gemacht werden konnten. Der leichtere konnte von seinen drey Täfelchen Honig, die er noch stehen hatte, sich höchstens nur bis in den Januar erhalten. Der zweyte würde in der Hütte beynahe den März erreicht haben. Beym Aufgraben, den 23 Februar, fand ich alles trocken und unbeschädigt. Es wurde an beyde geklopfet, ehe sie noch herausgenommen werden konnten, und man glaubte an beyden den gewöhnlichen Ton ihres Daseyns zu vernehmen. Allein da sie völlig herausgebracht waren, zeigte es sich, daß der leichtere nichts mehr von sich hören ließ, und die Bienen steckten mehrentheils, wie es bey Verhungerten zu seyn pfleget, todt in den ausgeleerten Zellen. Das Honig war völlig aufgezehrt, und nicht das geringste mehr vorhanden. Man brachte sie in die Stube, und ließ sie die ganze Nacht am warmen Ofen stehen, ob sie wieder aufleben wollten. Allein verhungerte Bienen leben nicht wieder auf, wie bloß vor kurzer Zeit erstarrte. Der andere lebte noch und war munter. Er hatte aber kaum noch vierzehn Pfund am Gewichte. Es war also offenbar, daß sie nicht in der Betäubung gelegen, sondern nothdürftig gezehrt hatten. Uebrigens war weder Nässe noch Schimmel an Körben zu spüren. Es konnte auch hier fast nicht seyn, da der wieder hineingeworfene Sand dieselben nicht berührt hatte. Dieser Versuch kann für jeden hinreichend seyn, um einzusehen, zumal

wenn er andere Nachrichten vom Vergraben darzu nimmt, die sich hie und da befinden, daß es eine vergebliche Mühe sey, die man sich damit macht. Zugeschweigen, daß viele, die es dennoch und wohl mit bessern gewagt haben, beym Aufgraben Korb und Gut verschimmelt und vermodert gefunden haben.

Will man seine Bienen, wenn man keine große Anzahl hat, im Winter in finstere Kammern und Gewölbe auf der Erde bringen: (in der Höhe geht es gar nicht;) so bringt man sie zwar dadurch vor den Diebstahl in Sicherheit, um des wenigern Zehrens willen aber darf man es auch nicht vornehmen, und es ist große Vorsicht nöthig, wenn am Ende nicht mehr Schaden, als Nutzen dabey herauskommen soll. Diese kömmt darauf an, daß erstlich den Bienen Luft genug durch die engen Vorschieber, womit man sie versperrt, zukomme. Dieses kann nicht geschehen, wenn die Fluglöcher oder Vorschieber verwichset worden sind. Man muß deswegen vorher alles öffnen, ehe man sie zum Einsetzen mit dem engen Vorschieber verschließt. Hernach müssen sie schlechterdings beständig finster und kalt stehen, auch durch kein Geräusch vom Hin- und Hergehen gestört werden. Denn wenn sie Licht gewahr werden, wärmere Luft empfinden, oder sonst rege gemacht werden: so wollen sie heraus, fangen an zu brausen, und es geht ihnen auch hier noch, wie allen im Winter versperrten Bienen; sie ersticken entweder gar in ihrem Broden, oder es wird doch alles in den Körben voller Schimmel. Ich habe alles versucht, und ob ich gleich davon keinen sonderlichen Schaden gehabt habe: so weiß ich doch, daß dergleichen leicht bey andern entstehen könne, wenn nicht alle Kleinigkeiten in Obacht genommen werden. Ich kann also keine andere und bessere

Ver-

Verwahrung der Bienen im Winter anrathen, als die in der Hütte selbst geschieht, und daß man nur solche Körbe in den Winter nehme, die ihren vollkommenen Ausstand haben, und alle Witterung, so anhaltend kalt dieselbe auch werden möge, dabey aushalten können.

Im Winter vor Hunger erstarrte und ermattete Bienen durch Erwärmung und Eingießung dünne gemachten Honigs unter dieselben, wieder lebendig zu machen, ist zwar keine Kunst, wenn sie noch nicht völlig abgestorben sind. Da aber allemal schon viele wirklich todt sind und bleiben: so ist an die wenigen übrigen Mühe und Honig vergeblich gewandt; und es wird hernach bey allem Füttern doch nichts daraus. Man sehe also solche bis zum Tod verhungerte, lieber gleich als Todte an, als daß man sich damit vergebliche Mühe mache.

Das sechszehnte Kapitel.

Von unglücklichen Zufällen und Krankheiten der Bienen überhaupt.

Es giebt bey den Bienen, wie bey allen Arten von Thieren mancherley unglückliche Zufälle und Krankheiten, die theils noch gehoben, und wo also Stöcke noch erhalten werden können, theils aber ganz unheilbar sind, und die ihren gewissen Untergang bringen. Auch davon muß ein Bienenvater die nöthige Kenntniß haben, und wissen was noch dabey zu thun sey, damit er sich nicht vergebliche Mühe und Kosten mache, wo doch nichts mehr zu erhalten ist, oder sich von andern, die sich für Bienenärzte ausgeben, ums Geld bringen lasse. Ueberhaupt muß mehr Sorgfalt darauf verwendet werden, unglückliche Zufälle und so genannte Krankheiten zu verhüten, als erstlich alsdann Mittel zu gebrauchen, wann sie da sind. Und diese werden größtentheils verhütet werden, wenn man es sich bey seiner Bienenzucht zum Grundsatze gemacht hat, keine schwachen und hungrigen Körbe in den Winter zu nehmen und auszufüttern. Denn die meisten sogenannten Krankheiten der Bienen sind bey guten und volkreichen Körben ganz und gar nicht anzutreffen, oder doch zum wenigsten nicht als eine Krankheit anzusehen, wider welche man Arzney gebrauchen müsse. Sie können nur solche Schwache

und

und Arme am Volke und Honig betreffen, die sich selbst zu erhalten nicht mehr im Stande sind. Und eben weil die Ursache fast lediglich darinnen liegt, muß man auch leicht einsehen können, daß hier mit allen vorgeschlagenen Hülfsmitteln nichts ausgerichtet seyn kann. Ich muß mich über nichts mehr wundern, als daß einsichtsvolle Männer immer noch ein Universalmittelchen für die Bienen bey aller Gelegenheit in ihren Büchern empfehlen, das ihnen zur Stärkung und Hülfe in Krankheiten dienen soll, ob sie gleich darneben gestehen, daß auf Honig alles ankomme. Der eine schreibt Muscatenhonig, der andere Anißsternhonig, der dritte wenigstens Spanischen oder süßen Wein, oder auch nur abgezogenen Brandtewein unter Honig gemischt, als eine Universalmedicin zur Stärkung vor. Andere preisen ein Bienenpulver, das zum Theil schon in Höfflern und andern alten Büchern angetroffen wird, mit einigen neuen Zusätzen vermehrt, bey allen Gebrechen der Bienen an, ob sie gleich selbst gestehen, daß die meisten Gebrechen nur daher kämen, wenn man die Bienen Mangel und Hunger leiden läßt.

Insonderheit bestehen fast noch alle darauf, den Bienen im Frühjahr ohne Unterschied ein gewisses Stärkungsmittel zureichen, wozu mehrentheils guter Wein, oder starker Brandtewein unter warm gemachtes Honig gemischt, verordnet wird. Ich kann gar nicht begreifen, wie eine Sache, die die Bienen natürlicher Weise toll machen muß, so allgemein angerathen werden könne, da es fast unmöglich ist, daß man nicht den Schaden, den man damit anrichtet, sogleich augenscheinlich gewahr werden sollte? Man hat sie im Winter sorgfältig verwahrt und in Acht genommen, und nun will man sie bey dem ersten Ausfluge tödten.

Ich kam einmal zu einem Freunde, der sehr viel auf dieses Universalstärkungsmittel hielt, und dazu, um es noch kräftiger zu machen, süßen Wein, und auch etwas abgezogenen Brandtewein mit Muscaten und Honig gekocht, genommen hatte. Er setzte solches seinen Bienen gegen Abend am ersten schönen Frühlingstage vor, da sie ihren Ausflug gehalten, und eben wieder zur Ruhe gekommen waren. Die Bienen stürmten darauf als rasend mit dem größten Lärmen wieder aus den Körben heraus. Man sahe es augenscheinlich, wie der süße Nectar auch ihre Sinne verblendet hatte, daß sie theils taumelnd von den Körben auf die Erde herunterfielen, und davon nicht wieder aufkamen, weil sie sich von dem angenehmen Tranke zu sehr überladen hatten, theils im Taumel an die darnebenstehenden Körbe flogen, und daselbst ihren Tod fanden. Diese gegebene Stärkung diente also zu weiter nichts, als viele gesunde Bienen ums Leben zu bringen. Und ich möchte nur wissen, woher die Nothwendigkeit kommen sollte, den Bienen im Frühjahr ein besonderes Stärkungsmittel zu geben? Sie kommen ja mit dem ersten schönen Frühlingstage, wenn es ihnen im Winter nicht an Honig gemangelt hat, so gesund, munter und emsig hervor, als man sie im ganzen Sommer findet. Die ersten Ausgehenden bringen auch sogleich Tracht mit nach Hause, wenn nur irgend wo etwas anzutreffen ist. Weg also mit solchen Tändeleyen, die weiter zu nichts dienen, als die Bienen zu berauschen, und sie im Rausche ums Leben zu bringen. oder wohl gar dadurch, wenn man es zu zeitig am Tage vornimmt, auf den ganzen Sommer den Raub in die Hütten zu ziehen. Unsere Bienenväter im Churkreise wissen nichts von solchen Stärkungsmitteln im Frühjahre, und sind deswegen in ihrer Bienenzucht nicht unglücklich.

Wenn

Wenn man zugestehe, daß bey diesem Stärkungsmittel Honig dennoch das Hauptwerk ausmache, warum giebt man denn dieses nicht grade zu als das Universalmittel an, daß man so lange gesunde und muntere Bienen haben werde, als es ihnen daran nicht mangele. Alles andere ist also nur Spielwerk oder gar Betrügerey. So habe ich selbst ehemals einen alten Bienenvater gekannt, der im Ruf war, daß er kranken und besonders weisellosen Körben durch die Kunst helfen könne. Er wurde daher von andern, die dergleichen Körbe hatten oft zu Hülfe gerufen. Er ließ sich allemal ein gewisses Geld zu dem nöthigen Pulver aus der Apothecke geben, um die Unwissenden bey den Gedanken zu erhalten, daß er ein gewisses Geheimniß besitze. Seine ganze Kunst bestund aber darinnen, daß er den Weisellosen aus einem andern Korbe Brut zusetzte, und wenn er diese im Herbste nicht mehr haben konnte: so half auch seine Kunst nichts, ob er sich gleich sein Recept hatte bezahlen und bringen lassen.

Ich kann also überhaupt keine andere Arzney, noch weniger ein anderes Universalmittelchen angeben, als lauteres Honig, auf dessen Vorrath man halten muß, und welches allein allemal hinreichend seyn wird, wenn nur einem Korbe noch zu helfen ist.

Unter die unglücklichen Zufälle der Bienen zähle ich die **Weisellosigkeit**, die **Räubereyen**, und wenn sich die **Motten** in einem Korbe einspinnen. Unter die **wirklichen** Krankheiten aber **Faulbrut** und die sogenannte **rothe Ruhr**. Die übrigen Krankheiten, die man noch besonders benennet, als Hörner-Tollkrankheit, Läuse u. dgl. gehören nicht einmal unter diesen Namen, wie ich an seinem Orte zeigen werde.

Das siebzehnte Kapitel.

Von Weisellosen und wie solchen zu helfen ist.

Daß ein Korb weisellos wird, ist ein Zufall, der sich oft ereignet, und der deswegen sehr verdrüßlich ist, weil er schlechterdings davon eingehen muß, wenn ihm nicht bald mit einem andern Weisel geholfen wird. Und, wenn das Volk schon sehr vermindert ist, ehe man es gewahr wird: so ist auch diese Hülfe zu spät. Daher bey einem Weisellosen, der nur noch wenige Bienen hat, der beste Rath ist, daß man ihn vollends an einem schönen Tage gar ausschneidet, und die Bienen fliegen läßt. Sie fallen dann erstlich auf ihren gewesenen Standort auf, suchen aber bald bey dem nächsten Nachbar Quartier, und werden auch mehrentheils ohne allen Streit aufgenommen, wenn man den Korb mit einem untergelegten Hölzchen etwas lüftet, daß sie von unten hineingehen können. Hier können sie doch noch etwas mit arbeiten und eintragen helfen, da sie in ihrem Korbe nichts mehr gethan hätten. Bey einem von Bienen schon zu sehr entblößten Korbe denke man also niemals, daß ihm noch mit Zusetzung eines Weisels geholfen sey. Denn ehe das gehörige Volk erzeugt werden kann, gehören etliche Monathe dazu, und in der ganzen Zeit wird nichts auf den Winter eingetragen. Also hat man am Ende doch nichts, als bloße Bienen, ohne den nöthigen Unterhalt, im Korbe.

Die Fälle, wodurch ein Korb weisellos wird, sind mancherley. Der Weisel wird krank und stirbt, wie andere Bienen, sonderlich im Winter. Daher man gleich nach dem Winter beym Abkehren der todten Bienen mit darauf Acht zu geben hat, ob sich nicht der Weisel mit darunter befinde. Man kehrt daher die Bienen von jedem Korbe in ein Gefäß alleine, und untersucht beym Ausschütten in ein anderes diese genau. Der Weisel ist wegen des Glanzes, den er vom beständigen Belecken der Bienen noch an sich hat, gar leicht zu unterscheiden. —

Er geht oft aus seinem Korbe heraus, sonderlich in den ersten schönen Frühlingstagen bey der Reinigung, und kann dabey auf mancherley Art umkommen. Entweder er wird, wie eine andere Biene von einem Vogel in der Luft weggefangen, oder er fällt im Schatten auf die Erde, und kömmt bey der rauhen Luft nicht wieder in die Höhe, oder er kömmt wohl aus Irthum bey seiner Rückkehr an einen andern danebenstehenden Korb, geht hinein und wird getödtet. Bey einer großen Anzahl Bienenkörbe geht es selten im Frühjahre bey dem ersten Ausfluge so leer ab, daß nicht einer oder der andere seinen Weisel verlieren sollte. Daher man sonderlich an solchen Tagen Achtung geben muß, ob nicht gegen den Abend, wenn sich die Bienen wieder sollten zur Ruhe begeben haben, einer oder der andere unruhig bleibe, und viele Bienen auf dem Korbe herumlaufen und suchen. Dieses ist ein sicheres Kennzeichen, daß der Weisel nicht wieder zurückgekommen ist. Zuweilen kann man ihn noch finden und retten, wenn er nur an einen andern Korb angeflogen gewesen, aber nicht hineingegangen ist. Denn haussen vor den Körben beissen sie ihn nicht gleich todt, sondern legen sich um ihn herum, und halten ihn fest

unter sich. Zertheilt man nun diesen Klumpen Bienen behutsam mit einem Hölzchen auf der Erde: so findet man ihn oft noch lebendig, und kann ihn wieder zu seinem Korbe bringen.

Oft berauben sich die Bienen selbst aus Irthum, sonderlich nach dem Schwärmen ihres so nöthigen Weisels. Denn wenn ein Korb nicht mehr schwärmen will, (und den Entschluß kann er oft nach dem ersten Hauptschwarm fassen;) so fallen die Bienen gleich denselben Abend, wenn er geschwärmt hat, über die übrigen Weisel im Korbe her, und tödten sie. Denn daß ein Weisel den andern verfolge, verwunde und umbringe, ist ganz falsch. Es ist dieses lediglich das Geschäffte der Arbeitsbienen. Daher kann auch hier die Ursache von der darauf erfolgten Weisellosigkeit, niemals, wie so viele sagen, darinnen liegen, daß im Streite der Weisel unter einander, alle verwundet würden, und zuletzt kein gesunder und lebendiger mehr übrig bliebe. Wenn man den Beweiß, daß sich die Weisel unter einander bekriegten und umbrächten, daher nehmen will, weil zwey in ein Weiselhauß zusammengebrachte Weisel alsbald einander anfielen und bestritten: so bedenkt man das nicht, daß dieses Weisel aus verschiedenen Körben waren, die natürlicher Weise, wie alle Bienen aus verschiedenen Körben, gegen einander feindselig handeln. Dieses aber thun die in einem Korbe ausgebrüteten Weisel niemals. Die Sache geht vielmehr also zu, wie es jeder in der Erfahrung gegründet befinden wird. Sind schon alle angesetzt gewesene junge Weisel ausgelaufen, wenn das Schwärmen eingestellt werden soll: so geht die Abstoßung der überflüßigen Weisel allemal ohne Nachtheil ab. Der, welcher im Korbe bleiben soll, nimmt seinen Sitz in der Krone, ohne daselbst beunruhigt

ruhigt zu werden, und nur die übrigen werden verfolgt, herunter aufs Standbret getrieben, und getödtet. Wenn aber noch viele junge Weisel unreif in zugespündeten Zellen stehen: so werden nicht nur alle schon ausgelaufene getödtet, damit keiner mehr fortschwärmen könne, sondern es werden auch alle aus den Weiselzellen auf der Seite ausgebissen, bis auf eine einzige. Diese lassen sie stehen, und erwarten daraus in einigen Tagen ihren jungen Regenten. Zum Unglücke aber ist zuweilen die darein gebrachte Made klein gestorben, und es kömmt kein Weisel zum Vorschein. Indessen verlassen sich die Bienen immer noch darauf, daß es geschehen werde, setzen keinen neuen Weisel an, weil sie noch Brut dazu vorräthig haben, und werden also darüber weisellos. Man untersuche nur solche nach dem Schwärmen weisellos gewordene Körbe genau. Man wird allemal darinnen noch ein ordentliches zugespündetes Weiselhauß antreffen. Wenn man es aber öffnet: so ist dasselbe leer, und der darein gelegt gewesene Wurm zum Weisel, vertrocknet.

Endlich jagen die Bienen den Weisel oft noch selbst von sich. Man findet ihn entweder auswendig vor dem Flugloche; wenn er aber hineinwill, lassen es die Bienen nicht zu, sondern stoßen ihn ab, daß er wieder davon fliegen muß: oder man findet ihn schon matt unter dem Korbe auf dem Standbrete, mit einem Häufgen Bienen umgeben, die ihn gleichsam bewachen, und nicht wieder in die Höhe lassen. Hier gebe man sich nur keine Mühe, die Bienen zu bewegen, daß sie einen solchen Weisel wieder unter sich aufnehmen sollen, oder denke, er sey nur krank, und es könne ihm durch Zusetzung eines Stärkungsmittels wieder geholfen werden. Es ist alles vergeblich. Ein

solcher Weisel ist unfruchtbar, und taugt nicht zur Fortpflanzung, deswegen treiben sie ihn als unfruchtbar aus dem Korbe von sich, wie sie es mit jeder gebrechlichen und zur Arbeit unvermögenden Biene machen. Man sehe solche Körbe, sonderlich im Frühjahre, (denn im Sommer kann es noch ein überflüßiger Weisel seyn, der ausgetrieben wird;) als weiselloß an, nehme denselben selber weg, und verschaffe den Bienen sogleich Gelegenheit zu einem andern.

Es geschehe nun, auf was für eine Art es wolle, daß ein Korb weisellos wird: so muß die Haußhaltung der Bienen eingehen, wenn ihnen nicht bald ein anderer Weisel verschafft wird. Soll ich ihnen aber hier die nöthige Hülfe sogleich leisten können: so muß es mir nicht an sichern Kennzeichen fehlen, den ersten Tag zu entdecken, wenn einen Korb dieser Zufall betroffen hat. Die Kennzeichen, die man insgemein angegeben findet, woraus abzunehmen sey, daß ein Korb keinen Weisel mehr habe, sind höchstens nur an solchen wahrzunehmen, die es schon geraume Zeit gewesen sind, und denen nun nicht einmal mehr zu helfen ist. Z. E. daß die Bienen nicht mehr so munter, wie andere, flögen; die Heimkommenden nicht mehr ihr fröhliches Brummen an dem Flugloche machten; keine Käulchen an Füßen brächten, und anstatt der Brut von Arbeitsbienen Buckel oder Drohnenbrut stehen hätten. Alles dieses erfolgt erstlich, wenn die Bienen schon etliche Wochen weisellos gewesen, und so am Volke vermindert worden sind, daß sie nichts mehr vornehmen können. Alsdann ist aber auch insgemein die Hülfe, die man ihnen durch Zusetzung einer Tafel mit dreyfacher Brut in ihr Nest verschaffen will, zu spät. Die erste Zeit, da der Weisel verloren gegangen, und wo noch vieles Volk beysammen ist,

fliegen,

fliegen, tragen und wehren sich die Bienen, wie andere. Sie lassen auch nicht im geringsten nach, Käulchen einzutragen, sondern bringen solche, wie andere, in Menge. Daher man am Ende ganze Tafeln in weisellosen Körben davon vollgestopft antrift, und man sich hintergangen findet, wenn man geglaubt hat, einen großen Honigvorrath darinnen anzutreffen. Denn es kömmt die meiste Schwere solcher Körbe von diesen heimgetragenen und nicht verbrauchten Käulchen her.

Es giebt aber ganz gewisse und sichere Kennzeichen, daß ein Korb keinen Weisel mehr habe, und bloß darnach muß man gehen. Diese Kennzeichen sind aber verschieden, und nicht bey einem, wie bey dem andern, je nachdem die Zeit verschieden ist, zu welcher der Weisel verloren worden ist. Andere Kennzeichen sind im Frühjahre, andere im Sommer und Herbste.

Im Frühjahre läßt sich die Weisellosigkeit der Bienen allemal sicher bey dem ersten Ausfluge entdecken, wenn man nur darauf Acht hat, und hier ist es freylich noch am ersten der Mühe werth, daß man einem Korbe, dem es nicht am Volke mangelt, noch zu helfen sucht. Bey dem ersten schönen Frühlingstage, zu Ende des Winters stürmen die Bienen aus allen Körben nach und nach hervor, und reinigen und erfrischen sich in der Luft und warmen Sonnenschein. Hier muß man nun genau Acht haben, ob das von jedem Korbe in der Hütte geschehe, oder ob vielleicht einer oder der andere unthätig bleibe, und nicht, wie die übrigen sein Vorspiel treibe, sondern sich nur einzelne Bienen sehen lassen. Dieß giebt schon Verdacht. Denn ein weiselloser Korb treibt niemals, wie die andern, ein solches Vorspiel. Wenn daher ein

Korb schon im Herbste weisellos gewesen, und mit in den Winter genommen worden ist: so wird man ihn gleich daran erkennen können. Man wird darinnen, wenn man ihn untersucht, entweder gar keine Bienen mehr, oder nur eine Handvoll antreffen, und wohl gar denken, sie wären im Winter erfroren. Zum Theil ist es auch wahr. Denn weil derselben zu wenig waren: so konnten sie sich nicht erwärmen, und mußten nach und nach erfrieren. Die Ursache lag aber an der Weisellosigkeit. Solche Körbe nimmt man gleich weg, ehe die andern ihre Schwäche gewahr werden, und sich an ihnen zum Raub gewöhnen.

Das Vorspielen beym ersten Ausfluge dauert bis Nachmittags, da sie sich denn nach und nach wieder zur Ruhe begeben. Wenn ich denn auch zu der Zeit meine Bienen noch nicht abgekehrt habe, und also nicht wissen kann, ob einem im Winter der Weisel abgestorben sey, oder wenn ich auch vielleicht den Weisel unter den andern todten Bienen nicht wahrgenommen hätte: so werde ich es nun doch leicht entdecken, welchem Korbe derselbe fehle. Wenn die Bienen gegen Abend in jedem Korbe wieder ruhig seyn, und nur etliche am Flugloche ein stilles zufriedenes Brummen von sich hören lassen sollten: so wird es bey denen nicht so angetroffen werden, die den Weisel in ihren Körben vermissen; er mag schon lange vorher gestorben, und mit abgekehrt, oder diesen Tag erst verloren worden seyn. Dieser Verlust ist ihnen zu empfindlich, als daß sie nicht noch am ersten Tage ihres Ausfluges den Schmerz darüber zu erkennen geben sollten. Sie sehen es hier noch für möglich an, den verlornen Weisel wieder zu finden. Die Bienen laufen daher unruhig am Flugloche, oder wohl gar an dem ganzen Korbe herum, und suchen, wenn die andern darnebenstehenden

henden ganz ruhig sind. Hebt man nun einen solchen Korb auf, und läßt ein paar Züge Tabacksrauch hineinblasen: so entsteht davon ein langanhaltendes hohles Brausen aller Bienen im ganzen Korbe, und dieß ist das sicherste Zeichen der Weisellosigkeit um diese Zeit, und dauert auch die darauf folgenden Tage fort, so lange, als sie noch keine Anstalt haben machen können, einen neuen Weisel anzusetzen. Alsdenn wird es aber nicht mehr gehört, man mag noch so viel Rauch hineinlassen. Um dieses tiefe und hohle Brausen wohl unterscheiden zu lernen, mache man es nur mit einem darnebenstehenden richtigen Korbe mit dem Tabacksrauche eben so. Dieser wird sich zwar auch rühren, aber das lang anhaltende Brausen, auch wenn der Korb schon wieder niedergelassen ist, wird man gar nicht hören, wie bey jenen, und wenn man es einmal mit dem Unterschiede gegen andere gehört hat: so wird man diesen Ton der Weisellosigkeit bey allen andern gewiß verstehen. Bey dem ersten Ausfluge der Bienen nach der Winterruhe, auch im Winter selbst, muß man also genau beobachten, und hier niemals versäumen, wenn sie stark geflogen sind, gegen den Abend an die Hütte zu gehen. Der Weisellose verräth sich gewiß durch seine Unruhe. Versteht man aber schon den weisellosen Ton der Bienen: so kann man sie gleich durch Einblasen des Tabacksrauchs herausfinden. Man frage nun weiter nach keinen andern Kennzeichen, und denke etwa, daß man erst beym fernern Fliegen der Sache gewiß werden müsse. Sie ist dadurch völlig entschieden, und kein Zweifel mehr übrig.

Nun kömmt es auf die Frage an, ob ein solcher im Frühjahr gefundener weiselloser Korb sich noch selber helfen könne, oder ob ihm geholfen werden müsse.

Ist der Weisel schon im Winter verloren gegangen: so kann er sich nicht helfen, denn es mangelt ihm die nöthige Brut dazu. Ist er aber erst alsdenn verloren worden, da schon Brut im Korbe vorhanden war: so hilft er sich gewiß, und man kann deswegen außer allen Sorgen seyn. Was man also ohne Anstand vorzunehmen hat, ist dieses: man nimmt den Korb gleich den darauf folgenden Tag (denn sogleich sind die Bienen zu unruhig, und es würden gegen Abend zu viele umkommen;) gegen Mittag, zum Beschneiden aus der Hütte. Sind noch die meisten Tafeln mit Bienen besetzt, und hat er das nothdürftige Honig: so muß man alle Mühe anwenden, ihn zu erhalten. Man beschneidet ihn ordentlich, und forscht nun an den vordern Tafeln über dem Flugloche hinauf, wo sie die erste Brut anzusetzen pflegen, ob dergleichen vorhanden sey. Siehet man nur einen kleinen Streif frischer zugespündeter Zellen von ordentlicher Brut stehen: so liegen auch Maden und Eyer zur Weiselerzeugung darunter, und man hat weiter nicht das geringste an ihm zu thun nöthig, als daß man ihn wieder ordentlich beschnitten auf seinen Stand bringt. Er hilft sich selber, und erzeugt in vierzehn Tagen einen neuen Weisel. Kann man aber keine zugespündete Brut gewahr werden: so muß man hier freylich mit dem Beschneiden weiter, als sonst, und so weit in die Krone an den vordersten Tafeln hineingehen, bis man gewiß ist, daß weder von Maden noch Eyern etwas anzutreffen ist. Findet sich ja ein kleines Täfelchen mit Maden und Eyern: so ist darauf nicht zu bauen. Es kann schon falsche Drohnenbrut seyn, und ist daher wegzunehmen. Findet sich schon wirklich koppichte oder Buckelbrut: so muß diese aufs sorgfältigste mit allen Maden und Eyern herausgeschnitten werden, und wenn auch schon ziemlich fertige oder zugespündete Weisel-

zellen

zellen darneben stehen sollten, müssen auch diese durch-aus nicht verschont werden. Denn es sind falsche und von Drohnenbrut angesetzte, woraus nichts werden kann. Und wenn man diese stehen läßt: so machen sie keine Anstalt, andere Weisel zu setzen, ob man ihnen gleich schickliche Brut darzu hineingiebt. Sie thun weiter nichts, als daß sie diese Brut nähren und ausbrüten, und verlassen sich auf ihre falschen Weiselhäuser. Nun wäre hier die geschwindeste Hülfe, daß man einem solchen Korbe einen vorräthigen Weisel aus einem Kästchen mit seinen Bienen zusetzte, oder nur aus demselben eine Tafel mit einem zugespündeten Weisel nähme, und solche hineinsetzte. Weil aber die wenigsten im Frühjahre auf vorräthige Weisel denken, auch oft noch keine da seyn können: so muß man anderweitige Hülfe schaffen. Und diese besteht darinnen: man geht zu einem guten volkreichen Korb. Denn um diese Zeit trift man schon in allen die nöthige Brut darzu an, und schneidet eine Tafel bis in die zugespündete Brut hinein, heraus, setzt solche dem Weisellosen in das herausgeschnittene Loch in der Krone, und befestigt sie wohl mit kleinen eingesteckten Hölzern, daß sie nicht herunterfalle. Noch diesen Tag wird er das thun, was jener that, der schon Brut hatte, und mehr als einen jungen Weisel ansetzen. Wenn der Korb Honig hat, darf man auch weiter gar nichts daran thun, weder füttern noch weniger besondere Stärkungsmittel, und die von andern angepriesene Universalmedicin geben. Den folgenden Tag wird man an solchen Körben nicht die geringste Unruhe mehr vermerken, und wenn man nach einigen Tagen nachsieht: so wird man neben der darinnen befindlichen Brut zu seiner Beruhigung schon die völlig fertigen Weiselzellen finden, und nach dem dreyzehnten Tag werden auch die runden Deckel von den Weisel-

zellen

zellen auf dem Standbrete zu sehen seyn, zum Zeichen, daß sie sich nun durchgefressen haben, und ausgelaufen sind. Solche Körbe fliegen und tragen sogleich, wenn sie wieder Weisel angesetzt haben, so ordentlich und fleißig, wie andere, und bauen auch, wenn sie volkreich sind, gleich den andern neue Tafeln. Doch lasse man sich auch das nicht irren, wenn das letztere nicht sogleich geschiehet.

Wenn nun bey solchen Körben nicht gleich in den ersten Tagen nach dem Auslaufen der Weisel, einer oder etliche todt unter dem Korbe auf dem Standbrete gefunden werden: so hat man hernach solche Körbe wegen des Schwärmens wohl in Obacht zu behalten. Denn, kommen die Weisel erst zu Ende des Aprils bey guter Witterung zum Auslaufen, und ist der Korb volkreich: so wird keiner getödtet, sondern es vereiniget sich ein Theil Bienen mit den überflüßigen, und schwärmt zu Ende des Aprils, oder zu Anfang des Mayes. Auch dessen kann man gewiß werden, wenn man nur zuweilen des Abends an solche Körbe geht. Denn diese Weisel tüten, wie bey den Nachschwärmen etliche Tage vor ihrem Abzuge. Freylich ist an einem solchen kleinen Schwarm, die man mit Recht Hungerschwärme nennt, nicht viel gelegen. Man kann es aber doch bey guter Witterung nicht verhüten, und muß es geschehen lassen. Zuweilen werden solche Schwärme sehr gut, wenn man sie nur im Anfange nicht Mangel leiden läßt, sondern etwas füttert. Bisweilen geschieht es aber auch, daß der Alte dadurch aufs neue weisellos wird. Doch kann man diesen nun desto eher vergessen, da man an dem Schwarm einen Ersatz hat. Will man aber doch auch den Alten auf einmal gern wieder in Stand bringen: so schlägt man gleich einen von den ersten Schwärmen,

die

die hernach kommen, des Abends zu demselben. Man wird es nicht berreuen, sondern dadurch einen Korb erhalten, dem bald Untersätze gegeben werden müssen. Denn da der junge Schwarm sogleich Bau zum Einsetzen der Brut vor sich findet: so wird es in etlichen Wochen der stärkste Korb am Volke, wenn er gleich schwach zu seyn schien, und kömmt allen andern Schwärmen zuvor.

Verliert ein Korb erst im März den Weisel, wo sicher alle Körbe schon Brut genug haben: so hat man gar nicht nöthig, das geringste daran zu thun, und so auch die künftigen Monathe, bis Anfangs Julius, nach dem Schwärmen. Hier helfen sich allemal die Bienen selber wieder zu einem Weisel. Nur der einzige Fall macht eine Ausnahme: wenn der Weisel unfruchtbar, und dieser deswegen von den Bienen ausgestoßen worden ist. Denn dabey mangelt es ihnen an Brut zu einem neuen. Daher muß man nachsehen, ob der Korb richtige Brut habe.

Hieraus kann man nun auch leicht einsehen, wie wenig Grund diejenigen haben, die das Beschneiden der Bienen im Frühjahre um deswillen als höchst gefährlich und schädlich vorstellen, weil dadurch so viele Stöcke um ihre Weisel kämen, die verschnitten würden, oder vom Rauch erstickten, und hernach bloß deswegen eingehen müßten. Gesetzt der Weisel käme wirklich dabey ums Leben, wiewohl das selten der Fall seyn wird: so fehlt es doch hier gewiß keinem einzigen Korbe an Brut, oder an Mitteln sich einen neuen zu erzeugen. Davon ist also sicher noch kein einziger Korb eingegangen, wenn auch der Weisel beym Beschneiden umgekommen ist.

Die Ursache der Weisellosigkeit im Sommer ist: wenn die Bienen, um das Schwärmen zu verhüten,

nicht nur die lebendigen Weisel im Korbe erwürgen, sondern auch die noch in den Brutzellen stehenden bis auf einen einzigen ausbeissen. Wenn also ein Korb aufgehört hat zu schwärmen: so muß man auf ihn Acht haben, daß er nicht weiselloß sey und bleibe. Wenn auch ein solcher Korb zuweilen im Sommer weiselloß befunden wird, der gar nicht geschwärmt hat: so ist doch auch hier keine andere Ursache. Er hatte zum Schwärmen junge Weisel angesetzt. Die Witterung hinderte ihn aber von Zeit zu Zeit daran. So wurde erstlich der Alte, und alsdann auch die jungen ausgelaufenen Weisel todtgebissen, und nur eine Weiselzelle übrig gelassen. Denn auch bey solchen Körben wird man, wenn man es in Zeiten gewahr wird, und sie untersucht, die zugespündete Weiselzelle antreffen. Hier ist nun das Herumlaufen und Suchen der Bienen nicht zu bemerken, weil sie in Irthum sind, und ihren Mangel nicht wissen. Der hohle brausende Ton der Weisellosen ist in den ersten Wochen auch nicht zu spüren, wenn man gleich Rauch hineinbläßt. Nicht eher, als bis alle noch vorhanden gewesene Brut ausgelaufen ist, und sie sich in ihrer Hoffnung auf die Weiselzelle betrogen finden, erhebt sich dieser klägliche Ton, und alsdann giebt er auch hier ein Kennzeichen ab. Außer diesem findet man häufig in andern Büchern dieses Kennzeichen angegeben, daß ein Weiselloser nach dem Schwärmen die Drohnen nicht tödte, sondern solche behalte. Es ist richtig. Aber sehr selten tödtet ein Korb die Drohnen gleich nach dem Abschwärmen. Er behält sie noch etliche Wochen, und wenn die Witterung und Tracht gut bleiben, noch länger. Also ist es nur ein sehr spätes Kennzeichen, wann die beste Zeit verflossen ist, da man ihm noch mit Nutzen hätte einen Weisel geben können.

Wenn

Wenn ein Korb nach dem ersten Schwarm in vierzehn Tagen keine Weisel zum Nachschwärmen hören läßt, oder wenn nach einem abgeschickten Nachschwarm den Tag darauf keiner mehr quacket oder tütet: so hat er abgeschwärmt. Jeder Korb hat alsdenn noch Brut, und besonders auch Drohnenbrut an den untersten Enden der Tafeln stehen, die aber mehrentheils alle nach acht Tagen ausgelaufen ist. Alsdann besehe man den Korb gegen Abend, wie die Bienen darinnen gelagert sind. Liegen sie dicke zwischen den ersten Tafeln am Flugloche: so hat er seinen Weisel, und setzt da neue Brut an. Findet man aber die meisten Bienen hinten zwischen den Drohnentafeln: so ist es schon verdächtig, und man thut wohl, wenn man einem solchen gleich einen Weisel, mit etwas Volk, oder gar einen Nachschwarm aufschlägt. Findet man aber vollends nach vierzehn Tagen die Drohnentafeln mit den meisten Bienen belegt: so ist gar kein Zweifel mehr übrig. Denn ein Korb, der nicht mehr schwärmen will, verläßt die noch übrige Drohnenbrut, oder beisset sie gar unvollkommen aus den Zellen aus. Der Weisellose aber hegt dieselbe nicht nur, er setzt sogar neue an, und brütet sie aus, und so lange es warm ist, setzt er diese Brut in die Drohnentafeln. Daher giebt dieses hier allein das erste richtige Kennzeichen der Weisellosigkeit ab, daß sich der dickste Klumpen Bienen im Korbe zwischen den Drohnentafeln aufhält. Es ist auch das letzte. Denn noch im späten Herbste wird man bey solchen Körben die wenigen übrigen Bienen zwischen den Drohnentafeln finden. Hier kömmt nun ebenfalls die Hauptsache, wenn man solchen helfen will, darauf an: daß man die Tafeln herausschneide, worinnen noch Drohnenbrut anzutreffen ist. Besonders suche man die angesetzten oder schon zugespündeten

Weisel-

Weiselzellen auf. Oft findet man oben zwo sehr schöne und vollkommene stehen. So schön sie aber aussehen mögen: so schone man doch nicht, sondern schneide solche heraus. Es sind sicher falsche. Denn wenn das nicht geschieht: so behalten sie diese doch wohl lieber, als den ihnen mit ziemlichen Volke aufgeschlagenen lebendigen Weisel, und wenn sie auch die Bienen ohne Streit angenommen haben, tödten sie denselben um ihrer Weisel willen wohl den andern Tag noch. Daher kömmt es, daß so viele klagen, sie hätten ihren weisellosen nicht mit Aufschlagen ganzer Schwärme helfen können. Sie wären doch, wenn sie auch einige Zeit geflogen und getragen hätten, weisellos geblieben, und hätten nichts als Buckelbrut gemacht. Sie hatten ihnen aber auch nicht vorher die Buckelbrut mit den falschen Weiselzellen herausgenommen.

Auch hier muß man erst fragen, ob es sich noch der Mühe lohne, daß man helfe. Hat der Korb noch so viel Honig, daß er sich vollends seinen Ausstand tragen kann: so thue man es. Man kann ja auf eine zweyfache Art helfen. Ist er noch sehr stark am Volke: so thut es ein Weisel mit wenigen Bienen. Hat er aber vom vielen Schwärmen wenig Volk mehr: so muß ihm ein ganzer auch wohl zween Nachschwärme gegeben werden, wenn sie klein sind. Einen Weisel mit wenigen Bienen erlangt man, wenn man beym Schwärmen auf die überflüßigen aufmerksam ist, die man leicht habhaft werden kann, wie ich oben gezeigt habe. Man sperrt alsdenn jeden besonders in ein großes Weiselhauß, und hängt ihn des Nachmittags an den Ast eines Baumes, woran etliche Schwärme gelegen haben. Des Abends haben sich so viele Bienen um das Weiselhaus herumgelegt, als nöthig sind, den Weisel zu beschützen, und einem starken weisello-

sen

sen zu helfen. Nicht eher, als bis man dem weisellosen des Abends einen Weisel geben kann, schneidet man die Drohnenbrut aus, und des Abends, wenn es ganz finster ist, steckt man das Weiselhauß mit den daran befindlichen Bienen hinten im Korbe in das Loch, wo die Drohnentafeln herausgeschnitten worden sind. Das Weiselhauß, wovon ich eine Abzeichnung geben werde, ist um deswillen etwas groß, damit man es bequem anfassen, und damit umgehen kann. Es wird auch so an den Ast gehangen, daß der Theil, woran der Stöpsel zur Oeffnung ist, unten kommt. Denn der Weisel begiebt sich des Abends in demselben in die Höhe, und die Bienen legen sich da um ihn herum, daß man es also bequem anfassen kann, ohne von den Bienen gestochen zu werden. Des andern Tages früh werden sich die Bienen im Korbe schon um den Weisel herumgelagert haben, und gegen Abend kann man ohne Bedenken den Stöpsel, der unten und nicht feste einpassend ist, an dem Bindfaden herausziehen, und dem Weisel seine Freyheit geben. Es wird selten mißlingen, daß dem Korbe dadurch nicht geholfen würde. Bey vielen Bienen kann man auch zur Schwärmzeit viele solche Weisel haben. Ich thue daher oft dieses, und gebe denen, die viel geschwärmt haben, einen solchen Weisel zur Vorsicht hinein, wenn ich auch nicht das gewisse Kennzeichen der Weisellosigkeit habe, und mehrmals habe ich damit einem Korbe noch eher geholfen, als es außerdem geschehen seyn würde. Die andere Art ist das Aufschlagen der Nachschwärme. Wie man dieses vornehmen müsse, ist oben beym Vereinigen der Schwärme gezeigt worden. Nur muß man auch hier nicht vergessen, die Drohnenbrut vorher auszuschneiden.

Das gewisse Kennzeichen, daß der Weisel angenommen worden, und ein solcher Korb wieder im rich-

tigen Stande sey, ist dieses, wenn man den andern Tag die Bienen in den vordern Tafeln am Flugloche ordentlich gelagert findet, und sie anfangen, die Drohnen auszutreiben, die in großer Menge vorhanden waren. Oft machen sie solche gleich in der ersten Nacht todt, und man findet sie früh Morgens auf dem Standbrete.

Im Herbste ist endlich das richtige Kennzeichen der Weisellosigkeit, wenn ein Korb die Drohnen nicht tödtet, ob es gleich schon alle übrigen gethan haben. Da aber hier schon alle Tracht vorbey ist, und ein solcher Korb doch nichts mehr ausrichten kann, wenn man ihm nun gleich einen Weisel mit noch so vielen Bienen zusetzt: so thut man am besten, wenn man solche grade tödtet, und sich ihr Honig und Wachs zu Nutze macht. Es scheinen zwar solche Körbe manchmal noch sehr schwer und reich an Honig zu seyn. Die meiste Schwere aber haben sie von den eingetragenen Käulgen, die nicht verbraucht worden sind. Davon stecken ganze Tafeln voll. Bienen sind in solchen Körben nur wenige mehr, aber viele Drohnen. Indessen, wenn man volkreiche Schwärme hat, die doch nicht überwintern würden, kann man allenfalls einen solchen, anstatt ihn zu tödten, ausschneiden, und die Bienen auf diesen bringen, weil er noch seine Winterfütterung zu haben scheint. Sonst ist im Herbst nicht vielmehr damit ausgerichtet. Man bekömmt nur schlechte und magere Körbe, wenn man ihnen auch noch helfen kann, und diese bringen niemals Nutzen sondern allemal Schaden.

Nun muß ich auch noch mit Wenigem des Vorfalls erwähnen, daß auch zuweilen junge Schwärme, wenn sie einige Tage, oder wohl gar schon Wochen gesessen und gebauet haben, weisellos werden. Auf einmal fängt ein solcher Schwarm am Flugloche, und

alsdenn

alsdenn bald über den ganzen Korb zu laufen und zu suchen an. Hierbey gebe man nur einen ruhigen Zuschauer ab. Denn es ist weiter nichts zu thun. Stehen andere Schwärme oder Körbe nahe dabey: so ziehen sie mit Brausen in einen ein, und werden ohne allen Streit aufgenommen. Man wird zuletzt in dem Schwarm nur noch etliche Bienen mit den Drohnen, und die Tafeln alle bloß, auch wohl voller Honig, aber keine Brut finden. Hier ist der Weisel entweder in den ersten Tagen seines Ausfluges wieder verloren gegangen, oder es ist ein unfruchtbarer Weisel gewesen, den die Bienen selbst ausgetrieben haben. Oft liegt die Ursache auch darinnen, daß Weisel von verschiedenen Körben in dem Schwarm zusammen gekommen waren. Jeder Theil Bienen schützte etliche Tage seinen Weisel für dem Tödten. Wie es aber doch endlich zur Auswahl kommen mußte, wurden alle umgebracht oder ausgetrieben, daß zuletzt keiner mehr übrig war, und die Bienen anfiengen sich zu zerstreuen. Durch Aufschlagen eines neuen Schwarms oder Hineinstecken eines Weisels ist hier selten geholfen, weil sie es eben wieder so machen. Am besten ist, man nimmt einen solchen Korb gleich weg, klopft die darinnen befindlichen Bienen vollends heraus, daß sie den andern nachgehen, und bringt des Abends oder am andern Tage, wenn es nicht eher geschehen kann, einen neuen vollkommenen Schwarm auf das verlassene Gebäude und Honig, der dadurch eine gute Hülfe bekommt. Man muß ihn aber nicht wieder an den vorigen, sondern an einen andern Ort, in der Hütte, setzen. Denn wenn das erstere geschiehet: so kommen doch des andern Tages wieder einige von den herausgegangenen zurück. Diese fangen die Unruhe aufs neue an, und es geht wieder, wie vorher.

Das achtzehnte Kapitel.

Von der Räuberey unter den Bienen und den Motten.

Die Räuberey unter den Bienen und die Motten sind ebenfalls unglückliche Zufälle, welche diejenigen aber am meisten betreffen, die schlechte und schwache Körbe erhalten wollen. Denn gute und volkreiche Körbe werden selten von Räubern, und noch weniger von den Motten überwältigt werden. Zuerst von der Räuberey unter den Bienen.

Es ist ganz ungegründet, wenn manche aus den Raubbienen eine besondere Art von Bienen machen, die ihrer Natur nach ihren Unterhalt oder das Honig nicht auf dem Felde suchten, sondern nur nach den Wohnungen anderer Bienen giengen, und also nichts anders thäten, als daß sie den eingetragenen Vorrath anderer wegraubten. Denn obgleich die meisten Raubbienen schwärzer und glänzender als die andern aussehen: so kömmt doch das lediglich von ihrem Geschäffte her, das sie treiben, indem sie sich bey ihrer eilfertigen Räuberey in den Zellen mit Honig beschmieren, und von andern beleckt werden. Dieses giebt ihnen auf einen Tag schwärzere Farbe. Sie verliert sich aber, wenn sie wieder rein und abgetrocknet sind. Es ist aber doch darneben auch so viel wahr: Bienen, die öfters Gelegenheit finden, in andern Hütten etwas durch Raub zu erlangen, werden endlich durch die Gewohnheit

wohnheit mehr Räuber, als daß sie ihre Nahrung auf dem Felde suchten. Sie sind es aber nur durch die Gelegenheit geworden, die sie zum Rauben gefunden haben. Sie waren es nicht von Natur, und sie hören gleich auf Raubbienen zu seyn, sobald sie an einen andern Ort gebracht werden. Nur die Gelegenheit macht hier Diebe. Wenn ein Korb öfters Gelegenheit findet, in eines andern Hütte zu rauben, und dieser vermehrt sich durchs Schwärmen: so werden es die Schwärme eben so machen, und es ist natürlich; denn es sind eben die Bienen, die im alten waren. Haben sie nun immer noch Gelegenheit zum Rauben, und können sie die Gewohnheit fortsetzen: so können jemandes Bienen vor andrer ihren, Raubbienen heißen, weil sie sichs an dem Orte angewöhnt haben, auf Raub auszugehen.

Es ist auch dieses gewiß ungegründet, daß einige durch die Kunst ihren Bienen den Trieb beybringen könnten, in des Nachbars Hütten einzufallen, und daselbst Honig aus den Körben zu rauben. Ich muß mich wundern, daß manche, die doch in andern Dingen wider das Abergläubische bey den Bienen streiten, in ihren Büchern noch von solchen Kunststücken oder sympathetischen Mitteln, als einer gewissen Sache reden, und sogar die Obrigkeiten auffordern, dergleichen aufs schärfste zu bestrafen, weil durch eine solche Boßheit alle neu aufgestellte Bienen an einem Orte beraubet, und zu Grunde gerichtet würden. Es kann gewiß nicht mehr geschehen, als was mir selbst beym Anfange meiner Bienenzucht begegnet ist, da sich einer hatte verlauten lassen, ich sollte damit nicht weit kommen, und andere mich auch warnten, ich sollte mich vor diesem Nachbar in Acht nehmen, weil er Raubbienen machen könnte. Ich kam bald hinter sein

Kunststück, und ich scheue mich nicht, es andern zur Warnung herzusetzen, und zugleich auch damit zu beweisen: wie schädlich die so hoch angepriesene Honigweinsütterung im Ganzen seyn müsse. Denn nur in so ferne kann mit dieser Kunst etwas ausgerichtet werden, als ich Gelegenheit dazu gebe, außerdem wird sie dem andern selbst höchst schädlich und verderblich. Es hatte sich dieser Mann, wie ich hernach erfuhr, sehr genau darnach erkundigt, wenn ich meine Bienen beschneiden lassen würde. Ich that es leider damals noch nach Schirachischer Art, in der Mitte des Aprils, und auch an einem schönen warmen Tage, weil es mein Beschneider, den ich noch hatte, so haben wollte. Wir wurden aber sonderlich bey den letzten von den Raubbienen so übermannt, daß wir uns fast nicht mehr zu helfen wußten. Sie drangen sogar in das Hauß und in die Kammer ein, wo das Honig hingebracht worden war: und in der Hütte waren alle Körbe im vollen Streite. Es brachte mir einer die Nachricht, ich sollte nur an den Garten jenes Menschen gehen, so würde ich schon sehen, wer die Räuber wären. Denn es lägen alle Körbe schwarz vor, und er hätte gleich seinen Bienen Honig mit Wein gegeben, da er gehört hätte, daß meine Bienen beschnitten werden sollten. Nun wußte ich genug. Wer jemals seinen Bienen das besondere Stärkungsmittel mit Weinhonig gegeben hat, der wird auch gesehen haben, wie rasend sie darauf fast alle aus dem Korbe herausstürmen, und weit herumfliegen, wenn es auch schon bald Abend ist. Durch dieses Mittel wußte er also seine Bienen alle in Bewegung zu bringen, daß sie umher fliegen, und da mein Garten nur etliche hundert Schritte davon entfernt war, natürlicher Weise den Honiggeruch bald auswittern mußten, (da leider auch noch in der Hütte selbst beschnitten wurde;) und

und die ganze Menge zum Rauben nach sich ziehen. Ich suchte an den Körben zu wehren, so viel ich konnte. Da es aber die folgenden Tage nicht nachließ, und ich keine schicklichen Mittel dawider kannte: so verlor ich sogleich dadurch zwey Körbe von meinem geringen Anfange. Ich lernte aber dafür aus diesem gehabten Schaden die Kunst, seinen Bienen die Gelegenheit zum Rauben zu benehmen. Ihn zu verklagen, kam mir nicht in den Sinn, da ich mir die Schuld zum Theil selbst zuschreiben mußte, daß ich bey meinem Beschneiden nicht behutsamer gewesen war, es an einem schönen Tage vorgenommen, und es nicht verschwiegen hatte. Und wie hätte ich ihn auch verklagen können, da die Weinfütterung fast in allen Büchern als ein Stärkungsmittel angepriesen ist. Hierauf konnte er sich berufen, und sagen: daß er es zum besten seiner, aber nicht zum Schaden meiner Bienen gethan habe. Kurz, es hieß am Ende ein Zufall, wie alle Räuberey zufälliger Weise entsteht. Und so muß man es doch auch wohl ansehen, und keine sympathetischen oder andere Mittel darunter suchen, wodurch Raubbienen gemacht werden könnten. Ich kann daher dieses dabey nicht unangemerkt lassen. Eben diese Wein- und Brandteweinfütterung ist es, daß sich dieser Zufall so oft, und grade bey denen am meisten zuträgt, die dieses Stärkungsmittel im Frühjahre, und wohl mehr als einmal bey ihren schwachen Bienen gebrauchen. Denn wenn sie auch nicht, wie dieser, die Kunst verstehen, andern damit zu schaden, so schaden sie sich doch selbst. So ergieng es auch endlich meinem boßhaften Nachbar mit seiner Weinfütterung. Ich und andere lernten nun unsere Bienen ganz in der Stille, und auf eine solche Art beschneiden, daß jene nichts davon gewahr werden konnten. Nun konnte uns seine Wein-

fütterung nichts schaden, da sie nicht zu der Zeit geschahe, wo seine Bienen den unsrigen beykommen, und zur Räuberey gereitzt werden konnten. Wohl aber brachte es ihm endlich, da er es doch nicht unterließ, den größten Schaden und Nachtheil, indem er darüber um alle seine Bienen kam. Denn er hatte die Gewohnheit, sie immer zeitig zu beschneiden, und ihnen sehr wenig Honig zu lassen, weil er sich darauf verließ, daß sie das Nöthige schon bey andern holen würden. Da sie aber das nun nicht mehr fanden, sondern vielmehr durch das Lärmen bey seinem oft wiederholten Weinfüttern, andere an seine Hütte gezogen wurden: so giengen sie ihm bey einem mißlichen Frühjahre alle nach einander ein, und damit hatte seine Kunst ein Ende.

Der natürliche Trieb der Bienen ist, Honig zu sammeln. Wo sie den Geruch davon empfinden, dahin gehen sie, und wo sie einmal etwas gefunden haben, das behalten sie gut. Sie kommen nicht nur selbst gleich wieder, wenn sie das Gefundene nach Hause gebracht haben, sondern bringen auch mehrere aus ihren Körben an den Ort mit hin. So geht es im Felde. So geht es beym Raube in den Hütten. Ich muß durch meine Unachtsamkeit und Nachläßigkeit Anleitung geben, wenn eines andern Bienen in meine Hütte fallen, und Räuberey anfangen sollen. Er kann es ihnen nicht heißen oder befehlen. Er kann allemal mit Recht sagen: meine Bienen würden nicht an deine Hütte kommen, sondern ins Feld gehen, wenn du sie nicht anfangs dahin gelockt hättest, daß du sie da Honig finden lassen, wo sie keinen hätten finden sollen! Wie kann also einer fordern, daß ich meine Bienen wegschaffen, oder darüber bestraft werden, oder sie wohl gar tödten soll, wenn er selbst die Ursache

gewesen

gewesen ist, daß sie das Rauben gelernt haben? Ist es nicht die widerrechtlichste Forderung, wenn nachläßige Bienenwirthe verlangen, daß andere um ihrer schlechten Bienen willen, die sie nicht gehörig abwarten, gestraft werden, den angegebenen Schaden ersetzen, oder ihren guten Bienenstand gar abschaffen sollen? Wenn dieses in Rechten angenommen werden und gelten sollte: so würden viele gute und starke Körbe, die wahren Vortheil bringen, als Schädliche vertilgt werden müssen, und nur die elenden und schlechten übrig bleiben. Denn es ist klar: Räuberey unter den Bienen entsteht nur alsdenn in meiner Hütte, wenn ich entweder zu nachläßig bin, meine Körbe gehörig vor fremden Bienen zu verwahren, oder unachtsam mit dem Honig umgehe, daß nur einige Fremden etwas davon erbeuten. Die erste und meiste Veranlassung dazu giebt das unvorsichtige Beschneiden, und das unzeitige Füttern schlechter Körbe, worunter sich wohl gar Weisellose befinden. Nächst diesen, daß man nicht wenigstens im Frühjahre alle Ein- und Zugänge außer einem einzigen Flugloche, in der Mitte des Korbes sorgfältig verwahrt.

Wie viele gehen mit dem Beschneiden der Bienen so unvorsichtig um, daß nicht nur alle aus denselben Orte, sondern auch noch von den benachbarten Dörfern dazu herbeygelockt werden müssen. Sie nehmen es an den schönsten und hellsten Tagen vor, weil der Beschneider an diesem Tage kömmt, und es so haben will. Sie thun es in oder gleich bey der Hütte. Sie beschmieren die Körbe beym öftern Angreifen auch von außen überall mit Honig, und lassen manches davon in der Hütte liegen, und auf die Erde fallen, legen am Ende die mit Honig beschmierten Messer und anderes Geräthe, wie sie sagen, zum Ablecken vor die

Hütte hin, lassen auch das ausgeworfene Raas nahe vor der Hütte stehen, worinnen noch hie und da Honig anzutreffen ist, das doch erst einige Tage hernach weit von der Hütte entfernt, in den Garten gestellt werden sollte. Daß es die Meisten so machen, muß man zugeben. Wenn nun mein Nachbar mit seinen wenigen Körben, die er hat, das Beschneiden auf solche Art anfängt, ich aber funfzig bis hundert darneben stehen habe, die sämtlich zu diesem Schmauß eingeladen werden, bin ich nun, oder ist mein Nachbar selbst Schuld daran, wenn meine Bienen seine wenige Körbe noch vor Abend ruiniren. Sie folgen ihrem thierischen Instinkte, der sie dahin geleitet hatte. Können die Bienen, oder noch mehr, kann ich als Besitzer derselben darüber in Strafe genommen werden, daß mein Nachbar ein unvorsichtiger Thor war? Wenn mein übriges Vieh in seinem Garten keinen Schaden anrichten soll: so muß er ihn mit gehöriger Umzäunung verwahret haben. Thut er das nicht, so kann ich darüber nicht in Anspruch genommen werden. Ist denn nicht hier der nämliche Fall? Daher kömmt es, daß man an so manchen Orten sagen hört: es könne keiner mit Bienen aufkommen, weil der andere Raubbienen hätte. Nein, deine unschickliche Behandlung ist Schuld daran. Mache es, wie jener, so wirst du auch damit aufkommen.

Eben so oft wird die Anleitung dazu durchs Füttern, und leider auch durch das Weinstärkungsmittel gegeben. Sobald einem Korbe Honig zur Fütterung vorgesetzt wird, gehen viele, die sich beladen haben, zum Flugloche heraus, und geben durch einen hellsingenden Ton im Fliegen, der sonst nicht gewöhnlich ist, zu erkennen, daß sie gute Nahrung gefunden haben. Am allermeisten geschieht das, wenn Honig mit Wein vermischt

vermischt gegeben wird. Dieser Ton ist allemal den andern Bienen ein Zeichen, daß es irgendwo Honig gebe, und es ist grade der Ton, woran man auch den Räuber unterscheiden kann, wenn er beladen aus einem Korbe kömmt, sich etlichemal, um ihn recht kennen zu lernen, um denselben herumschwingt, und sich alsdann erst nach Hause begiebt. Geschieht nun diese Fütterung noch am hellen Tage: so werden dadurch die benachbarten muthwillig herbey gerufen, und sie finden hier gar keine Schwierigkeit, unter dem freudigen Tumult mit in den Korb hineinzukommen, weil die Bewohner desselben das untergesetzte Honig selbst nur als einen Raub ansehen, und sich dabey schlecht oder gar nicht vertheidigen. Wie oft geht man auch mit dem Füttern so unvorsichtig um, daß man Honig verschüttet, und es aus den Körben auf die Standbreter herausläuft. Ist nur erst e i n e fremde Biene bey der Fütterung mit in den Korb hinein, und wohl beladen nach Hause gekommen: so bringt sie gleich andere mit, und in einer Viertelstunde folgt die Hälfte des ganzen Volks nach. Wenn nun, wie es insgemein ist, die Bienen die man füttert, schlechte und schwache Körbe, ja wohl gar Weisellose sind, die kein Vermögen haben, sich zu vertheidigen, wie geschwind müssen die Räuber mit einem solchen unwehrhaften fertig werden? Der Korb ergiebt sich auch bald an dieselben, hilft seinen eignen selbst vollends mit ausleeren, und geht mit in den fremden. Ist es einmal mit e i n e m gelungen: so versuchen sie es weiter, kommen und fallen andere an, und dann wird des Raubens kein Ende. Zumal, wenn immer noch Schwache und Hungrige vorhanden sind, die gefüttert werden. Die Räuber werden immer stärker und zahlreicher, weil sich alle zu ihnen gesellen, die ausgeraubet worden sind. Und es ist freylich auf solche Art öfters

um

um eine ganze Hütte Bienen geschehen, und bleibt kein Korb übrig. Bloß um deswillen sollte man die Weisellosen nicht hegen, oder sie vielmehr genau kennen lernen, weil ein solcher Korb öfters die erste Gelegenheit dazu ist.

Endlich ist noch oft die Nachläßigkeit daran Schuld, daß man seinen Bienen vielerley Ein- und Ausgänge in den Körben, oben und unten verstattet, und ihnen solche nicht verbietet. Wenn sich auch im Sommer ein volkreicher Korb dadurch nichts nehmen läßt, wenn die Bienen alles bis aufs Standbret belegt haben: so werden es doch im Frühjahr Schlupfwinkel für die Räuber. Denn da werden alle Winkel aufgesucht, wo Honig verspürt wird, und daran zu kommen ist. Es giebt beständig Näscher, die um andere Körbe herumsuchen, und die gleichsam die Spürhunde sind, ob irgendwo etwas aufzufinden sey. Finden sie nun unten ein Schlupfloch: so sind sie geschwind hinein, und alsdann haben sie gewonnen Spiel. Sie kommen gewiß, und nicht unbeladen wieder heraus. Im Frühjahr halten sich die Bienen wegen der Brut oben zusammen, und lassen die untern Löcher unbesetzt. Es ist daher schlechterdings falsch und unvorsichtig, wenn man die Fluglöcher unten, und nicht in der Mitte haben will. Nur in der Mitte wird das Flugloch auch von Schwachen noch immer besetzt gehalten. Unten lassen es aber die Stärksten oft unbesetzt. Um die Räuberey so viel als möglich zu verhüten, muß niemals unten ein Flugloch seyn. Wer darinnen nachläßig ist, hat wieder kein Recht, sich zu beschweren, wenn Raub in seine Hütte kömmt.

Um also diesen unglücklichen Zufall zu verhüten, kömmt das Meiste auf unsere Bienen an, und wie die

die Wartung derselben beschaffen ist. Keineswegs aber darauf, was die andern neben uns für Bienen haben. Man lasse den Gedanken gänzlich fahren, der andere habe oder mache Raubbienen. Man denke vielmehr: du kannst deines Nachbarn Bienen leicht zu deinem großen Schaden zu Raubbienen machen, wenn du ihnen Gelegenheit dazu giebst. Man verwahre die Körbe zu aller Zeit so, daß kein Räuber leicht Eingang finden kann. Man wende beym Beschneiden und Füttern alle Vorsicht an, daß fremde Näscher nichts davon gewahr werden können. Man halte nur auf gute und starke Körbe, die wehrhaft sind, und dulde keinen Weisellosen: so wird man so leicht nicht durch die Räuberey etwas verlieren. Dabey kann man aber der Beschuldigung von nachlässigen Bienenwirthen schwerlich entgehen, daß man Raubbienen habe, weil man von der Räuberey nichts erführe. Doch das kann und muß man geschehen lassen.

Die Biene zeigt es uns selbst deutlich in der Art, wie sie im Herbste ihr grades Flugloch verwichset, welches die beste Verwahrung wider die Räuber sey. Sie läßt selten in der Mitte ein grades Loch, sondern verwichset da alles bis auf einige schief gehende Seitenlöcher. Wenn man einem Näscher zusieht, wie der in einen Korb hineinzuschlüpfen sucht: so muß man allemal gewahr werden, daß seine ganze Kunst und Stärke darauf ankömmt, ein grades Loch vor sich zu finden, in welches er auf einmal im Fliegen hineinfahren kann. Er fliegt so lange mit einem singenden Tone am Flugloche herum, bis die ein- und ausgehenden Bienen einmal so viel Blöße geben, daß er grade durch dieselben hindurch in den Korb fahren kann. Denn setzt er sich irgendwo an: so wird er abgebis-

gebissen. Diejenigen also, die hier weiter nichts zu rathen wissen, als daß man das Flugloch im Frühjahre und Herbst, um der Räuber willen, so viel möglich verengern und klein machen müsse, können es noch nicht beobachtet haben, daß auch die kleinsten Löcher, wenn sie nur grade eingehen, von den Räubern leicht zu passiren sind. Dergleichen muß man also garnicht lassen, sondern in der Raubzeit eine Verblendung über den Fluglöchern machen, daß davon gar nichts zu sehen ist, und die Bienen unter derselben ihren Ein- und Ausgang nehmen müssen. Ich hatte ehemals besonders dazu eingerichtete Vorschieber, die ich zu der Zeit in das Flugloch setzte. Weil aber diese von den Bienen leicht zerfressen wurden: so mache ich es jetzt kürzer. Ich schneide ein Stückgen starkes Papier etwas breiter, als das Flugloch, beuge es krumm über dasselbe, daß die Bienen darunter aus und ein gehen können, und stecke es an jeder Seite mit einer Zwecke an den Korb. Dieses war das erste schickliche Mittel, das ich wider den Raub fand, da ich in den ersten Jahren so sehr damit geplagt war. Ich sahe an einem Korbe zu, den ich nach der Vorschrift ein so enges Flugloch gemacht hatte, daß nur noch eine Biene aus und ein konnte. Ich sahe aber mit Verwunderung, wie sich dennoch auch durch dieses enge Loch die Räuber im Fluge hineindrängten. Ich steckte nur mit einer Stecknadel ein Papier an den Korb, welches das Flugloch verblendete, worunter aber die Bienen noch ein und aus konnten, und sahe so die Macht den Räubern benommen. Sie vervielfältigten sich nun freylich vor dem Flugloche, weil sie nicht mehr hinein konnten, und fiengen endlich an, sich an das Papier zu setzen, um darunter hinein zu kriechen. Hier aber wurden sie abgebissen und herunter geworfen. Endlich drängten sich aber diejenigen, die unter dem Papiere

piere herausgekommen waren, auch unter denselben wieder hinein, weil das Rauben schon zu sehr überhand genommen hatte. Indessen lehrte mich dieser Zufall, wie die Fluglöcher beschaffen seyn müßten, wenn der Räuber gar nicht ankommen sollte. Denn sieht er keine Möglichkeit vor sich, durch ein grades Loch hinein zu kommen: so geht er bald wieder ab. Es ist also zwar kein hinreichendes Mittel, wenn der Raub schon überhand genommen hat, aber doch ein sicheres Verwahrungsmittel. Seit der Zeit, da ich die Fluglöcher verblendet habe, weiß ich nichts vom Raube. Doch bin ich eben so sorgfältig, weder durch unvorsichtiges Füttern, noch Beschneiden, dazu Anleitung zu geben. So lange aber diese Verwahrungsmittel von vielen vernachläßigt werden, wird auch die Klage über die Raubbienen noch an vielen Orten gehört werden. Man wird daher auch noch Hülfsmittel verlangen, wenn der Raub schon überhand genommen hat. Es geht aber hier oft, wie es in vielen Sachen geht, daß hernach keine Hülfe mehr ist, wenn man einmal die Verwahrungsmittel wider einen großen Schaden vernachläßigt hat. Die, welche man insgemein angerathen findet, sind entweder ganz unzureichend, oder machen nur das Uebel noch ärger. Von einer solchen Beschaffenheit ist gleich das erste, wenn es heißt: man müsse, wenn man Raub gewahr würde, das Flugloch gleich so enge machen, daß nur eine Biene herauskönne. Hat aber der Raub bey warmen Tagen schon sehr überhand genommen: so wird dadurch derselbe allemal eher vermehrt als vermindert. Ein Verwahrungsmittel ist selten noch ein Hülfsmittel. So geht es auch hier. Ich wurde einmal um Johannis des Nachmittags von einem zur Hülfe gerufen, der vier gute Körbe besaß, und bey dem der Raub auf einmal so überhand genommen

hatte,

hatte, daß er keinen Rath mehr wußte. Ich fand alle seine Körbe bis auf ein kleines Loch verkleibet, wodurch kaum zwo Bienen neben einander heraus konnten. Die Räuber giengen aber ungehindert aus und ein, und die in die Körbe gehörigen Bienen lagen dabey Haufenweise ruhig, aber ganz naß und matt vor, und wehrten sich nicht im geringsten mehr, wenn gleich die Räuber auf dieselben anflogen. Der Besitzer glaubte, es wäre Hexerey, daß seine Bienen herausgegangen wären, und ruhig zusähen wie fremde ihren gesammelten Vorrath wegtrügen. Wie ich ihm sagte, daß er daran selbst Schuld sey, und zwar durch sein Verkleiben der Fluglöcher, an einem so warmen Tage: so konnte ich ihm das kaum begreiflich machen. Es war aber ganz natürlich. Denn da durch den Tumult, den die Räuber in den Körben erregt hatten, schon vorher viel Broden und Hitze entstanden war, so mußte nunmehr durch das Verkleiben beydes dergestalt vermehrt werden, daß die Bienen samt der Brut hätten ersticken müssen, wenn sie nicht herausgegangen wären. Dieses hatte den Räubern, die sich daran nicht kehrten, ob die Brut verdürbe, völlige Macht gegeben. Er wollte es nicht zugeben, daß die Fluglöcher wieder geöffnet werden sollten. Als ich ihm aber auf keine andere Art Hülfe verschaffen konnte: so willigte er endlich ein. Ich ließ ihn darauf bunte Schürzen und Tücher holen, und als diese bey der Hand waren: so machte ich das Flugloch an einem Korbe wieder ganz frey, und ließ die Räuber, nachdem er unten ein paar Züge Tabacksrauch hatte hineinblaßen müssen, herausstürmen. Wie diese abgegangen waren: so wurde der Korb ganz mit einer bunten Schürze bedeckt, und so wurden alle nacheinander eingekleidet. Die noch übrigen Räuber in den Körben fanden sich nach und nach doch unter der

Schürze

Schürze heraus, und die vorgelegenen Bienen begaben sich wieder durch das erweiterte Flugloch hinein. Eine halbe Stunde lang schwärmten die Räuber noch wie eine Wolke um die Hütte herum, und suchten die Körbe. Da sie aber alles verändert fanden, und nichts mehr zu sehen war, giengen sie nach und nach ab, und es wurden ihrer immer weniger. Ich ließ ihn hierauf unter eine Schürze sehen, ob sich die vorgelegenen Bienen nicht wieder in die Körbe hinein begeben hätten, und er fand fast keine mehr auswendig. Nun faßte er wieder Herz. Nach einer Stunde ließ ich die Körbe von unten herauf bis bald an das Flugloch aufdecken, damit die aus dem Felde gekommenen hineingehen konnten, und wie dieses geschehen war, so wurden sie wieder bedeckt. Des Abends verblendete ich die Fluglöcher mit angesteckten Papieren, und die Körbe mußten noch etliche Tage mit den Schürzen bis auf das Flugloch bedeckt bleiben, unter welches frischer Wermuth gerieben war. Auf solche Art wurden sie noch erhalten, da sie unstreitig verloren gegangen wären. Denn die Räuber waren aus einer weit stärkern Hütte, als diese war. Bey volkreichen Körben befördert das Verschmieren des Flugloches mehr den Raub, als daß es ihn verhinderte. Eben so geht es, wenn man den angefallenen Korb eine Viertel oder halbe Stunde lang ganz verschließt, und indessen nach der weitern Vorschrift, die ankommenden Räuber mit Ruthen wegpeitschen will. Die in dem Korbe befindlichen Räuber werden durch das Verschließen vollends ganz naturalisirt, können nicht mehr durch den Geruch als fremde unterschieden werden, und haben hernach, wenn der Korb wieder geöffnet ist, desto freyern Eingang, weil sie als Bekannte angesehen werden. Daher auch dadurch dem einmal überhand genommenen Uebel nicht gewehret,

sondern es nur ärger gemacht wird. Es ist auch das eine bloße Tändeley, wenn angerathen wird, daß man einen ledigen Korb hinsetzen, und die Räuber darinnen einfangen soll. Der schlaue Räuber ist nicht so dumm, daß er durch eine lange Röhre in einen Korb kriecht, dessen Geruch ihm fremde ist, obgleich Honig hineingeschmiert wird. Wenn es auch Anfangs etliche thun sollten: so werden sie doch, wenn sie nicht bald zurückkommen, keine weitern Nachfolger finden. Endlich soll man noch den Räuber auszuforschen suchen, und solchen dem Besitzer abkaufen, oder ihn doch bewegen, daß er sich das Versetzen der Körbe gefallen lasse. Wie viele Schwierigkeiten hat dieses nicht wieder. Werde ich die Räuber gleich auffinden, und wird es indessen nicht um meinen Korb geschehen seyn, wenn ich nach jenen forsche? Wird es nur ein Korb seyn, der raubt, oder nicht vielleicht mehrere? Und wie soll da der Handel und das Versetzen angefangen werden? Kurz, wenn die Hülfe nicht auf der Stelle geschehen kann, indem der Raub überhand nehmen will: so ist insgemein keine Hülfe mehr. Das einige sogar zur Nothwehr das Giftsetzen anrathen, ist vollends ganz unerlaubt, weil nicht nur noch andere Hülfsmittel möglich sind, sondern auch dadurch andere um ihre Bienen ganz unschuldiger Weise gebracht werden können. Es ist mir selbst wiederfahren, und ich muß auch diesen Vorfall andern zur Warnung und Abscheu hersetzen.

Es hatte einer die Bienen eines andern, die in sechs Körben bestunden, im Winter in seine Hütte aufgenommen, weil dieser in dem darauf folgenden Frühjahre in seinem Hofe bauen, und zugleich auch seinen Bienenstand verändern wollte. Die Hütte, in die sie gebracht wurden, war etwa dreyhundert Schritte

von

von dem alten Stande entfernt. Sie blieben den ganzen Sommer bey den Bienen des andern stehen, und wurden erst im folgenden Winter in die neuerbauete Hütte zurück gebracht. Im Frühjahr kamen aber viele wieder an ihren vorigen Stand, und da dieser zum Unglück die seinigen fütterte: so nahmen sie bald Antheil daran, und wurden zur schuldigen Danksagung, daß sie eine zeitlang Quartier gehabt hatten, Räuber. Der Besitzer war bey seinem Füttern das Rauben nicht eher gewahr worden, bis er einige Körbe ausgeleert, und nun die andern mit Macht angefallen sahe. Im kurzen hatte er von achtzehn die Hälfte verloren, und die übrigen waren in gleicher Gefahr. Er entschließt sich endlich, weil er seine Räuber wußte, und der Besitzer dieselben auf seine Anzeige doch nicht wegschaffen wollte, sich derselben durch Gift zu entledigen. Er macht also seine Körbe zu, und setzt früh um acht Uhr, da sich die Räuber in Menge eingefunden hatten, in einer Schüssel mit Gift vermischtes Honig ins Graß vor der Hütte. Ich komme gegen zehen in meinen Garten, und bemerke sogleich vor zween Körben eine Menge todter Bienen im Sande, und die, welche angeflogen kamen, fielen ebenfalls vor den Körben nieder, krümten sich und starben. Ich muthmaßte gleich Gift, weil ich die Zänkereyen wußte, die zwischen jenen waren, und gieng nach seiner Hütte, um zu sehen, was da vorgienge. Da fand ich denn Gifthonig im Grase, eine unzähliche Menge von Bienen da herum, und eben so viele schon todt, oder doch matt im Grase herumkriechen. Die seinigen aber waren verschlossen. Ich verwieß ihm dieses grausame Verfahren, und daß er wenigstens das Gift nicht frey in den Garten, sondern unter einen Korb hätten setzen sollen, damit es nur die Räuber, und nicht Unschuldige betroffen hätte. Er suchte

 sich

sich aber mit der Nothwendigkeit zu entschuldigen, daß er sich nicht anders hätte helfen können, weil jener die Räuber nicht habe wegschaffen wollen. Der Zweck war nun freylich erreicht. Die Bienen giengen bey jenem von dem eingetragenen Gifte alle verloren. Aber ich und noch ein anderer, büßten jeder auch zwey der besten Körbe dadurch ein, die gewiß vorher keinen Antheil an der Räuberey gehabt hatten, und nur durch das frey hingestellte Honig, und den dabey entstandenen Lärm, dahin waren gezogen worden. In vier und zwanzig Stunden waren alle Bienen in diesen Körben todt, und die darinnen befindliche Brut und Maden schwarz. Daraus sahe ich, wie die Brut, die noch gefüttert wird, in einer Stunde vom eingetragenen Gifte, alle getödtet seyn könne. Nichts ist daher ungerechter, als solche Giftmischerey bey dem Raube billigen und anrathen.

Die überhand nehmende Räuberey ist nicht sowohl durch das Herumbeissen der Bienen am Flugloche zu unterscheiden; (denn das hört gleich auf, wenn sie sich übermannt sehn;) sondern durch den pfeifenden Ton den die Räuber im Nachhausefliegen machen, und der dem gleich ist, wenn sich die Bienen bey der Fütterung um die Körbe herumschwingen. Besonders sieht man alsdann die schwarzen und glänzenden Räuber, die sich ganz klein zusammengezogen haben, in Menge gegen das Flugloch fippern, bis sie ihre Gelegenheit ersehen, und auf einmal hineinfahren. Ist ein solcher Korb nicht vorher durch Verblendung am Flugloche verwahrt gewesen: so muß es nun noch geschehen, und über dasselbe ein Papier zur völligen Bedeckung angesteckt werden. Man wird aber nun bald gewahr werden, daß dieses kein hinreichendes Hülfsmittel mehr sey. Die Bienen fangen sich zwar wieder

zu wehren an, wenn sich die Räuber an den Korb setzen, aber nur schwach, und bald drängen diese sich wieder mit Haufen unter der Verblendung hinein. Man muß also darneben zu dem andern Hülfsmittel greifen, und sie dadurch irre machen, daß sie den Korb nicht mehr vor sich sehen, den sie berauben. Und dieß richtet die Bedeckung der Körbe mit bunten Tüchern aus. Man muß nicht nur den leidenden, sondern auch die beyden zunächststehenden, also bedecken, und auch an den Fluglöchern verblenden. Ja, wenn die Anzahl der Räuber stark ist: so ist wenigstens die Verblendung der Fluglöcher an allen übrigen Körben nöthig. Denn wenn sie ihren gewohnten Korb, der ganz bedeckt seyn muß, nicht mehr sehen und finden: so fallen sie mit Ungestüm auf andere. Doch dauert dieses nicht lange, weil sie hier überall starke Gegenwehr, und nirgends ein grades Flugloch antreffen. Dieses ist noch die geschwindeste und sicherste Hülfe, wenn es nicht zu lange gedauert hat, und der Beraubte nicht schon zu sehr geschwächt worden ist. Findet man aber des Abends, daß er schon das meiste Honig und auch vieles Volk verloren hat; und also weitern Anfällen schwerlich widerstehen können würde: so ist das sicherste Mittel solchen einzubinden, und zu einem Bekannten auf ein anderes Dorf zu schicken, wo er Ruhe bekömmt, und auch allenfalls, wenn es nöthig ist, gefüttert werden kann, ohne in neue Gefahr zu kommen. Dabey wird er sich bald wieder erholen. Anstatt also erst nach den Räubern zu forschen, und mit dem Besitzer derselben einen Handel oder ein Versetzen anzufangen, das doch wohl noch zum Untergange des Schwachen ausschlägt, wähle man diese Mittel, die man sogleich ausführen kann. Oft wird der Sache gleich gerathen seyn, wenn man nur die Räuber durch Verkleidung der Körbe irre

macht, wie ich oben ein Exempel angeführt habe. Will aber dieses nicht hinreichend seyn: so ergreife man in der Stille das andere, schaffe seinen Korb fort, und verlange nicht erst, oder fange darüber zu streiten an, daß es der andere mit dem Räuber thun soll. Denn damit ist der Sache auch geholfen, und wenn ich mir selber helfen kann, muß ich nicht erst auf die Hülfe anderer warten. Damit habe ich im Frühjahre die Bienen vieler gerettet, wenn sie bey mir wegen der Räuber Rath verlangten. Nach einigen Wochen kann man den weggebrachten Korb ohne Bedenken wieder in seine Hütte zurückholen lassen, und man darf ihn um mehrerer Sicherheit willen nur auf eine andere Stelle setzen lassen. Ueberhaupt muß man sich hüten, auf die Stelle, wo ein Korb von den Räubern überwältigt worden ist, bald wieder einen andern, oder einen Schwarm zu bringen. Sie besuchen noch etliche Wochen diesen Standort, und finden sie einen neuen Korb darauf: so fangen sie das alte Spiel vom neuen an.

Die Mehresten geben nun in ihren Büchern den Frühling und Herbst als die eigentliche Raubzeit an, wo man Ursache habe, seine Bienen dawider zu verwahren. Es könnte also scheinen, als ob man deswegen zur Trachtzeit und im Sommer ganz außer Sorgen seyn könnte. Ich finde aber immer Ursache, auch bey der besten Trachtzeit wohl Acht zu haben, daß sich nicht Räuberey entspinne. Ja ich muß sagen, wenn ich auch im Frühjahr bey der Verblendung der Fluglöcher deswegen ganz sicher bin: so darf ich es doch niemals im Sommer seyn, und muß sonderlich zur besten Trachtzeit des Abends nachsehen, ob noch ein allgemeiner Friede herrsche? Die Ursache, daß im Sommer bey vielen Bienen leichter Raub entsteht, als

bey wenigen, ist diese: ein jeder hat es aus der Empfindung, daß von vielen Bienen in einer Hütte bey einem guten Trachttage der stärkste Geruch entstehe. Es riecht im ganzen Garten wie lauter Honig. Ein so starker Geruch verbreitet sich von den Hütten nicht, worinnen nur etliche Körbe stehen. Wenn also solche honigreiche Tage einfallen: so werden dadurch natürlicher Weise auch manche fremde Bienen in meinen Garten und an die Hütte gezogen, und sie finden gar leicht auch bey den stärksten Körben Raum zum Einschlupfen, weil alles in der emsigsten Arbeit ist. Wäre ich nun hier nicht immer aufmerksam, und verblendete meine Körbe sogleich, wo ich Unrath vermerkte: so würden oft ein paar Körbe meines Nachbars die meinigen übermannen, und ich würde selbst Ursache seyn, daß sie in Raubbienen ausarteten. Er hat bey seinen wenigen Körben zu der Zeit von meinen vielen nichts zu befürchten, weil sie die Anreizung nicht geben, wie die meinigen. Ich habe aber seine wenigen zu fürchten Ursache. Am besten wird man es gegen Abend, wie allemal, gewahr, ob sich Raub entspinnen will. Denn ein Korb der beraubt wird, oder selbst raubt, ist noch unruhig; und viele Bienen gehen bis in die dunkle Nacht mit dem Räuberton noch aus und ein, wenn die andern völlig ruhig sind. Ich habe nicht nöthig bis auf den Abend zu warten. Ich sehe es schon bey Tage von ferne, wo es nicht mehr richtig zugeht. Doch haben es andere nöthig, und können nur daraus gewiß werden, daß ein Korb mit Räubern zu thun habe, wenn noch am Abend Krieg ist. Nun muß man aber im Sommer und in der größten Hitze das Flugloch ja nicht mit dem Vorschieber enger machen, oder gar mit Leim verschmieren. Dieses wäre höchst schädlich. Man macht nur ein Papier darüber, daß kein grader Eingang bleibt, und

 reibt

reibt des Abends und früh das Kraut oder die Zwiebeln von Knoblauch stark um dasselbe herum, damit die Räuber früh Morgens einen andern und ihnen unbekannten Geruch finden. In Ermangelung des Knoblauchs thut es auch Wermuth. Die Bewohner kehren sich daran nicht, und des andern Tages werden die wenigen, die es wagen, unter das Papier zu gehen, durch das Abbeissen vollends verscheucht werden. Hat man aber den Raub schon zu weit einreissen lassen, und will dieses nicht helfen: so muß man zu den oben angegebenen Mitteln greifen.

Auch wird noch dieses fast durchgehends und von etlichen Neuern recht zuverläßig behauptet, daß die Bienen einander nur aus abgesonderten Hütten beraubten; die aber in einer Hütte neben einander stünden, fiengen dergleichen nicht an. Es ist dieses abermals ohne Grund. Auch die zunächst an einander stehenden fangen sich zu berauben an, wenn man nachläßig ist, und ihnen Gelegenheit dazu zu kommen läßt. Sonderlich geschieht es an schönen Trachttagen, daß der Schwache durch den Honiggeruch des neben ihm stehenden Starken angereizt, bey demselben Eingang sucht und findet; und man wird es im Sommer oft leicht bemerken, daß der Räuber nicht aus einer fremden, sondern aus der eigenen Hütte sey. Man sey also auch darinnen aufmerksam, und suche die Räuber nicht allemal bey andern, wenn sie vielleicht in der Nähe, in der eignen Hütte sind. Man hat diese Behauptung: zusammengestellte Bienen beraubten sich nicht unter einander sonderlich um deswillen so oft wiederholt, um damit die Nothwendigkeit und den Nutzen der gemeinschaftlichen Bienengärten in jedem Orte, zu beweisen. Man gehe aber nur z. E. aufs Heidekraut, wo so viele Bienen gemeinschaftlich

schaftlich zusammengebracht werden, ob da nicht besonders wegen des Raubes die sorgfältigste Aufsicht nöthig sey?

Wie hat man sich zu verhalten, wenn man merket, daß ein Korb auf Raub ausgehe? Man erkennt dieses leicht daran, wenn sich einer zur ungewöhnlichen Zeit stark vors Flugloch legt, die Bienen sehr schnell mit dem gewöhnlichen pfeifenden Räuberton aus und eingehen; die ankommenden dicke und schwer an den Korb anfallen, und lechzend ausruhen, ehe sie hineingehen. Besonders ist ein solcher raubender Korb gegen Abend noch äußerst geschäftig, wenn die andern alle ruhig sind. Einige rathen hier, daß man solchen des Abends Spreu oder Sägespäne in das Gewirke werfen soll, damit sie innerlich etwas zu thun bekämen, und darüber das Rauben vergäßen. Andere, man soll sie mit Essig besprengen. Ich habe weder das eine, noch das andere dazu hinreichend gefunden. Das Rauben ließ davon nicht im geringsten nach. Kein rechtschaffner Bienenvater muß es dulden, wenn seine Bienen Räuber werden wollen. Denn sie bleiben gern dabey, wenn sie es einmal angefangen haben, und endlich folgt doch ihr Untergang daraus. Man muß also demselben so bald als möglich ein Ende zu machen suchen. Zuförderst sehe man sich in seiner eigenen Hütte um, ob der Beraubte nicht da anzutreffen sey, und verwahre diesen sogleich für weitern Anfällen. Gehen die Räuber aber in andere Hütten: so wird es gegen Abend einen einzigen Gang zu den Hütten andrer kosten, um den Nothleidenden zu entdecken. Hier thue man eben das, was man im gleichen Fall an sich selber thäte, und zeige die rechten Mittel fernern Raub zu verhüten, oder ermahne ihn, wenn es die Noth erfordert, zum Fortschaffen seines

Korbes. Denn hat man das seine redlicher Weise gethan, um weitern Schaden und Nachtheil zu verhüten. Bienenväter sollten sich an jedem Orte mit einander freundschaftlich verstehen, daß man die Räuber durch Wegräumung der Gelegenheiten dazu, zu bessern suchte, anstatt sie mit Gift und andern tödtlichen Dingen zu verfolgen. Dadurch würden die unnöthigen Prozesse darüber vermieden werden, und es nicht geschehen, daß oft dem fleißigsten und redlichsten Bienenvater, wider den Nachläßigsten, der Ersatz eines großen angegebenen Schadens und vieler Unkosten, durch ein widerrechtliches Urtheil, zuerkannt würde.

Die **Motten**, welche auch einige Rankmaden, Wachsmotten nennen, gehören ebenfalls unter die unglücklichen Zufälle, weil solche Körbe schlechterdings verloren sind, worinnen sich dieses Ungeziefer ohne Hinderniß in das Gewirke einspinnen kann. Doch ist es ebenfalls ein solches Uebel, daß nur weisellose, oder äußerst schwache und schlecht behandelte Bienenstöcke betrift. Bey guten und volkreichen hat man davon nicht das geringste zu befürchten.

Es sind glatte Raupen, die zum Theil weiß, zum Theil grau aussehen. Die grauen, welche sehr dick und wohl einen Zoll lang werden, wenn sie sich verpuppen wollen, werden die Weibchen der Schmetterlinge, die die Eyer darzulegen. Aus den weißen, die etwas kleiner bleiben, werden die Männchen. Die Väter und Mütter davon sind also die weiß und grauen Nachtschmetterlinge, die man des Abends im Sommer schaarenweise um die Körbe herumflattern und sich begatten sieht. Bey Tage sitzen sie mehrentheils hinter den Körben stille. Gegen Abend und des Nachts aber schlupfen sie bey aller Wachsamkeit der Bienen in

die

die Körbe hinein, und legen nach ihrem Naturtriebe ihre Eyer unten in den Korb, und zwar, wenn sie ankommen können, in die Zellen der untersten Tafeln. Sonderlich ist ihnen das im Frühjahr vor dem Beschneiden eine leichte Sache. Können sie aber wegen der wachsamen Bienen nicht an das Gewirke kommen: so legen sie dieselben an den Rand im Korbe, wo sie ebenfalls durch den warmen Broden der Bienen bald ausgebrütet werden. Ist das Räupchen ausgekrochen: so begiebt es sich alsobald unter das heruntergeworfene Gemüse auf dem Standbrete, wo es überflüßige Nahrung findet, wächst bis an den zwölften Tag, fängt alsdenn an sich auf der Stelle oder am Rande des Korbes einzuspinnen und zu verpuppen. Es macht ein sehr zähes, weißes seidenes Gehäuse um sich, und verwandelt sich darinnen im Sommer in neun Tagen wieder in einen Schmetterling. Diejenigen aber, die sich erst im Herbste an den Rändern der Körbe verpuppen, bleiben den ganzen Winter, wie andere Raupen, in ihrem Gehäuße stecken, und kriechen erst im Frühjahr, wenn es warm wird, aus. Auch bleiben den Winter über unzähliche Eyer von ihnen in den untern Raaszellen unausgebrütet liegen, die sich aber im Frühjahre, wenn die Bienen die gehörige Wärme im Korbe verbreiten, noch entwickeln und zu Räupchen werden.

Man giebt insonderheit den Strohkörben Schuld, und verwirft sie um deswillen als ganz untauglich zur Bienenzucht, weil in dem Rande derselben die Motten einen so bequemen Aufenthalt hätten, und nothwendig dadurch sehr viele, ja die meisten verloren gehen müßten. So sagen insonderheit diejenigen, die anstatt der Magazinkörbe, Magazinkästen von glatt gehobelten Bretern einführen wollen, und suchen die Ursache,

Ursache, warum so manches hoffnungsvolle Magazin durch die Motten zerstört worden sey, in den Körben, aber keineswegs da, wo sie dieselbe eigentlich suchen sollten. Ich kann aus der Erfahrung versichern, daß ich in etlichen zwanzig Jahren noch keinen Korb durch die Motten eingebüßt habe, und daß von Bienenvätern im Churkreise dieser Feind als sehr unbedeutend angesehen wird, und sie darüber lachen, wenn sie in Büchern finden, daß ihre meisten Körbe durch die Motten eingehen müßten. Es geht auch ganz natürlich zu, daß die Motte bey unserer einfachen Korbbienenzucht uns nicht unglücklicher Weise um viele Körbe bringen könne. Wenn ich zeitig beschneide: so schneide ich ja alle in dem untern Raas befindlichen Eyer und Räupchen weg, und sie kommen mit ins Feuer. Ich habe alsdann den ganzen Korb zum besehen vor mir. Hätten sich ja an dem untern Rande Puppen angesetzt: so müßte ich blind seyn, wenn ich sie nicht sehen und wegräumen wollte. Doch trift man dergleichen bey vollgebaueten Körben nicht einmal an. Denn ein munterer Korb läßt solche im Herbste nicht zum Verpuppen kommen, sondern schleppt sie als Maden heraus. Nun bleibt nichts übrig, da die Körbe nach Beschaffenheit des Volks so beschnitten werden, daß sie ihr Raas beschützen und rein halten können, als daß sich auf dem Standbrete wieder Brut davon entspinnt. Diese wird aber von acht Tagen zu acht Tagen mit dem Flederwische abgefegt. Wo sollten dabey so viele Motten zum Schaden der Bienen übrig bleiben, daß sie dieselben zu Grunde richten könnten? Die Bienen selbst sind überdieß so aufmerksam auf dieß Ungeziefer, daß sie dieses auf alle Art verfolgen. Und so viele Mühe es ihnen macht, so wissen sie diese Motten doch endlich aus dem Gespinnste, und auch aus den Puppen hervorzulangen, und oft sind

drey,

drey, vier Bienen beschäftigt, eine Made herauszuschleppen. Nur die nachläßigsten Bienenväter, die auf die Weisellosen nicht Acht haben, oder es nicht verstehen, wenn sich ein Korb in seinem Gewirke nicht mehr beschützen kann, finden zuweilen anstatt der Bienen ein Raupennest in ihren Körben. Besonders wenn sie ihren Körben unten das Durchbeissen verstatten, und solche hernach durch vieles Schwärmen, Bienen- und Weisellos geworden sind. Alsdann haben die Motten volle Freyheit sich in die unbesetzten Tafeln einzuspinnen.

Wenn also die Motte ein gefährlicher Feind werden soll: so muß man entweder den Bienen zu vieles Gewirke lassen, das sie nicht genug beschützen und reinigen können, oder man muß zu große Behältnisse haben, die man nicht so, wie die einfachen Körbe behandeln, und von diesem Ungeziefer befreyen kann. Und dieses kann ja bey den großen Magazinen, und in den immer verschlossen gehaltenen großen Kloßbäuten und Lägern nicht fehlen, daß sich dieses Ungeziefer nur unter dem herabfallenden Gemille nicht zu Tausenden vermehren und fortpflanzen sollte. Den Magazinen läßt man ja im Frühjahr alle Eyer in dem Mase, und alle Puppen hinter demselben stehen. Dem sie sollen nicht beschnitten werden. Die Bienen kommen in langer Zeit mit ihrer Brut nicht so weit daß sie an die Reinigung der untern Tafeln gedächten. Indessen spinnen sich die Motten in dem Gewrke ein, fressen sich nach dem Honig zu. Die Bienn müssen ihnen weichen. Sie werden muthloß, und zehen endlich dem Besitzer ohne sein Wissen aus und davon, und er findet am Ende nichts, als ein Raupnest. So geht es auch mit den großen Kloßbäutenund Lägern, die immer verkleibet sind, und bey denen an kein Wegräumen des Ungeziefers gedacht wird.

wird. Haben die Motten einmal eine Tafel gewonnen, so verbreiten sie ihr festes Gespinnste, das den Bienen ganz unzugänglich ist, immer weiter, fressen ihnen die Brut aus, und die Bienen müssen ihnen ihr Nest, wie die Schwalbe dem Sperling, überlassen. Dazu tragen bey den Magazinen und Lägern die Fluglöcher noch sehr viel bey, die man ihnen unten auf dem Standbrete läßt, und schlechterdings so haben will. Man thue doch aber nur die Augen auf, und gebe Achtung wie dreiste dieser Mottenschmetterling zu solchen Fluglöchern hineinschlupft, und wie viele Mühe und öftere Wendung es ihm dann kostet, wenn er durch die Bienen hindurch will, die das Flugloch in der Mitte haben. Kurz, große Bienenbehältnisse sind es nur, wo sich dieser Feind so fortpflanzen und vermehren kann, daß er den Bewohnern schädlich und verderblich werde.

An einem Korbe, der Motten im Gewirke hat, ist weiter gar nichts zu thun. Und man wird es finden, wenn man, als ein angegebenes Hülfsmittel, auch anfängt, ihr Nest herauszuschneiden. Es ist bis in die oberste Spitze so befestigt, daß es kaum heraus zu reissen ist. Und wenn man denkt, man sey zu Ende: so werden sich nun noch an den Wänden des Stocks ganze Klumpen Puppen zu hunderten zeigen, die so fest, wie eingemauert, stehen. Die Motte kann und wird aber niemals so weit kommen, wenn man nur auf gute und starke Körbe hält, im Frühjahre nicht zu vieles Raas stehen läßt, keine Wisellosen duldet, und nur bis in den May die Brut auf dem Standbrete fleißig abkehrt. Denn wenn die Bienen selbst mit dem Bau herunter kommen, ist auch dieses nicht mehr nöthig. Sie erwehren sich derselben gewiß, und beissen alle die ab, und schleppen sie heraus, die sich an den Rändern zur Verpuppung ansetzen wollen.

Lager-

lächerlich ist es, wenn man sogar zur Vertilgung dieser so ohnmächtigen Bienenfeinde des Abends Lichter und Lampen vor die Hütten gestellt haben will, damit sie darein fliegen und umkommen sollen. Vernünftiger ist es aber doch sie in der Brut zu verderben, daß sie sich nicht in Puppen verwandeln, und Schmetterlinge werden können, welches durchs Abkehren bey Körben geschieht; und daß man nicht durch Nachlässigkeit muthwillig Gelegenheit gebe, daß sie sich in großer Anzahl vermehren, und fortpflanzen können. Dieses geschieht hauptsächlich dadurch, wenn man in einem im Frühjahre abgestorbenen oder ausgezogenen Korbe das ledige Raas stehen läßt. In vierzehn Tagen sind darinnen unzähliche Puppen angesetzt, und es kömmt aus einem einzigen solchen Korbe eine ungeheure Menge Schmetterlinge hervor.

Eben dergleichen geschieht, wenn man zwar die ledigen Tafeln herausbricht, solche aber in einen andern alten Korb wirft, oder sie wohl gar in der Hütte liegen läßt. So viel Zellen, so viele Raupen findet man im kurzen in diesem hingeworfenen Raase. Auch ist der Sache damit nicht abgeholfen, wenn man, wie viele thun, dieses ledige Raas mit siedendem Wasser begießt, es in Kugeln zusammendrückt, und solche indessen hinlegt, bis man einmal Wachs pressen will. In vier Wochen sind auch diese zusammengedrückte Kugeln von den Maden zermalmet, und daraus eine große Menge Schmetterlinge erzeugt worden, die alle nach der Bienenhütte zugehen, um sich da weiter fort zu pflanzen. Vermeidet man solche Nachläßigkeiten: so wird man nicht nöthig haben, das Feuer zu ihrer Vertilgung zu Hülfe zu nehmen.

Das

Das neunzehnte Kapitel.

Von der Faulbrut und andern Krankheiten.

In den meisten Bienenbüchern wird die Faulbrut als die gefährlichste Krankheit, ja als die eigentliche Pest der Bienen angegeben, woran die besten Körbe, wenn man ihnen nicht zeitig und mit Vorsicht zu Hülfe käme, schlechterdings zu Grunde gehen müßten. Schon Nicol Jacob gedenkt dieser Krankheit unter dem Namen der Pest der Bienen, und giebt dawider, als das einzige Hülfsmittel, an: daß man den damit behafteten Bienen alles Gewirke herausschneiden, sie darauf drey ganzer Tage versperren, und Hunger leiden lassen müsse. Wenn sie alsdenn in einen neuen Korb gebracht, und reichlich mit neuem und guten Honig gefüttert würden, setzten sie auch neue und gute Brut an. In den neuern Bienenbüchern z. E. in den Oberlausitzischen Abhandlungen und Erfahrungen vom J. 1767. S. 116. wird dieses als ein neu entdecktes Mittel wider diese bösartige Krankheit, woran in dem Jahre viele ihre Bienen gänzlich, andere zur Hälfte verloren hätten, ausgegeben und empfohlen. Viele halten diese Krankheit noch für weit gefährlicher und ganz unheilbar, und geben daher den Rath, so gar alle Körbe, worinnen dergleichen mit Faulbrut angesteckte Bienen gewesen wären, zu verbrennen, weil jeder Schwarm, der auch erst nach etlichen Jahren wieder in einen solchen Korb gebracht würde, eben diese

diese Krankheit bekäme, und also selbige höchst ansteckend sey. Ueberdieß haben sie solche Vorfälle bey den Bienen mit zur Faulbrut gerechnet, die ganz und gar nicht dahin gehören; sie haben die Furcht, dadurch auf einmal seinen ganzen Bienenstamm zu verlieren, immer weiter ausgebreitet, und Gelegenheit gegeben, daß oft ganz unnöthiger Weise zu dergleichen gewaltsamen Mitteln geschritten, den Bienen alles Gewirke ausgeschnitten worden ist, und sie drey Tage lang verschlossen haben hungern müssen. Hierdurch nun sind natürlicher Weise die Bienen vieler hingerichtet worden, die gewiß alle im guten Stande geblieben wären, wenn man sich an ihnen keine gefährliche Krankheit vorgestellt, und sie in Ruhe gelassen hätte. Ich hatte ehedem auch die Meynung, es sey am sichersten, die mit Faulbrut befallenen Bienen zu tödten, und den Korb, worinnen sie gesessen, zu verbrennen, weil einige Versuche, die ich mit faulbrütigen Bienen und ihrem Weisel machte, dieses zu bestärken schienen. Allein bessere, mit der Zeit erlangte Erfahrungen, haben mich eines andern überzeugt, daß diese Krankheit gar nicht so epidemisch und unheilbar, als man versichert, auch in vielen Fällen nichts weniger, als die Gefahr vorhanden sey, daß die damit befallenen Bienen nothwendig davon eingehen müßten, wenn sie nicht noch, durch das Ausschneiden und die Hungerkur hergestellt würden. In vielen Fällen reinigen sich die Bienen von selbst davon, ohne daß irgend ein Hülfsmittel nöthig sey, oder es ist ihnen doch gleich damit völlig wieder geholfen, wenn man ihnen nur genug Honig zusetzt, daß das durch Faulbrut geschwächte Volk sich innen halten, und bald wiederum viele neue Brut erzeugen kann.

Um dieses so viel möglich deutlich zu machen, ist zu bestimmen, was eigentlich die wahre Faulbrut bey den Bienen sey? Was man ganz ohne Grund ebenfalls dafür ausgiebt, und wobey doch gar nichts gefährliches seyn kann. Ferner wie sich die Bienen, wenn auch wirklich Faulbrut vorhanden ist, doch oft selbst wieder helfen, ohne daß vorgedachtes gewaltsame Mittel, das Gewirke völlig auszuschneiden, und sie hungern zu lassen, nöthig sey. Der Fall wird also gewiß sehr selten vorkommen, einen faulbrütigen Korb, als zur Genesung ganz untauglich zu tödten, oder wohl gar an dieser Krankheit alle seine Bienen zu verlieren.

Die Faulbrut wird richtig in den mehresten Bienenbüchern als eine solche Krankheit beschrieben, woran die jungen Bienenwürmer, die sich noch nicht verwandelt haben, als Maden absterben, in die Fäulniß gehen, und in ihnen ein brauner, zäher und stinkender Schleim entsteht, anstatt des milchartigen Futterbreyes, der sich sonst im gesunden Zustande bey ihnen befindet. Die noch unbedeckelten Maden in den offenen Zellen haben, anstatt der gewöhnlichen weißen, eine ganz braune oder schon schwarze Farbe, und sind theils eingeschrumpfet, theils gar vertrocknet. Wenn auch diejenigen, die schon bedeckelt gewesen sind, noch gestorben, so fallen die Deckel nieder, die sonst etwas erhaben bleiben. Die alten Bienen belegen die Faulbrut so sorgfältig, als die gesunde. Da denn von der Wärme die abgestorbenen kleinen Maden bald bis zu einem schwarzen Häutgen eintrocknen, welches sie denn mit leichter Mühe herausziehen, und die Zellen davon reinigen können. Und dieses ist das eigentliche Kennzeichen von der wahren Faulbrut in einem Korbe, wenn man unten auf dem Standbrete eine Menge

solcher schwarzer Häutgen, und kleiner Maden findet, die sie herunter geworfen haben. Am stinkenden Geruch, wie einige vorgeben wollen, ist es nicht wahrzunehmen, weil dieser erst alsdenn entsteht, wenn in solche mit Faulbrut angefüllte Tafeln geschnitten wird, daß der stinkende Saft herausfließt. Die Bienen selbst rühren eher nichts an, bis es vertrocknet ist, woher sollte der üble Geruch kommen?

Es gehört daher erstlich dieser Umstand gar nicht unter die Faulbrut, wie ihn doch Schirach und seine Nachschreiber darunter zählen, wenn zuweilen viele junge Brut, sonderlich in den schon weit herunter gebaueten Drohnentafeln erkältet. Es geschieht nämlich nicht selten im Frühjahr, wenn die Bienen schon mit Einsetzung der Brut in allen Tafeln bis an die untersten Zellen derselben gekommen sind, daß auf einmal in einer Nacht wiederum große Kälte einfällt, welche die Bienen nöthigt, wenn sie nur einem Theil ihrer Brut die gehörige Wärme geben, und dieselbe erhalten wollen, sich enger zwischen den Tafeln zusammen zu ziehen, und die unterste Brut zu verlassen. Natürlicherweise müssen durch diesen Zufall in den entblößten Zellen die im Futterbrey liegenden Maden, auch die schon zugespündeten und verwandelten jungen Bienen, aus Mangel der Wärme, insgesamt erkälten und ersterben. Es würde diese abgestorbene Brut freylich auch endlich faulend werden, wenn der Korb wieder die gehörige Wärme bekäme. Allein darzu lassen es die fleißigen und reinlichen Bienen in diesem Fall nicht kommen. Denn, da hier der noch bey den Maden liegende Futterbrey unverdorben ist, so machen sie gleich den darauf folgenden Mittag, wenn es nur einigermaßen wärmer ist, Anstalt, diese erstorbene Brut herauszuziehen, und die Zellen wieder zu reini-

gen. In ein paar Tagen ist alles Verdorbene aus dem Gewirke weggeschaft, und man darf nur die auf das Standbret heruntergeworfene todte Brut abkehren, damit sie nicht so viel Mühe und Arbeit mit dem Herausschleppen durch das Flugloch haben. Es ist hier sogar höchst falsch, wenn man die Tafeln in so weit wegschneidet, als darinnen erkältete Brut angetroffen wird. Denn man benimmt ihnen damit ganz unnöthiger Weise die Zellen, und den Raum neue Brut, statt jener verdorbenen, wieder anzusetzen, welches doch sogleich geschieht. Dieser Fall kömmt öfters, und sonderlich bey solchen Körben vor, die nicht allzustark am Volke, und doch rüstig zum Bauen und Brutsetzen sind. Und ich weiß, daß hier schon manche in Furcht gerathen, ihre Bienen wären faulbrütig, und zum Ausschneiden des meisten Gewirkes schreiten, wenn sie nur einige Tage hinter einander solche ausgezogene verdorbene Brut vom verschiedenen Alter unter den Körben auf dem Standbrete finden. Es geht freylich dabey eine Menge junger Bienen verloren, die nicht zur Vollkommenheit gelangt sind, und manchmal, wenn noch sehr späte kalte Nachtfröste kommen, wohl die Hälfte im ganzen Korbe, daß man große Haufen heruntergeworfener Brut auf dem Standbrete antrift. Der ganze Schade davon ist aber dieser: daß in solchen Jahren wegen der verunglückten Brut die Schwärme außenbleiben, weil dieser große Abgang erstlich in vier bis fünf Wochen wieder ersetzt werden kann. Im übrigen schadet dieser Zufall dem Korbe nicht das geringste. Es würde daher sehr unweislich seyn, ihn durch eine übel angestellte Kur noch mehr zu schwächen, oder ihn damit gar zu verderben. Es kann auch dieser Zufall leicht verhütet werden, wenn man nur die Vorsicht gebraucht und zu Ende des Aprils und Mayes des Abends die Körbe, sonderlich die

die Schwachen am Volke, vorne am Flugloche mit Tüchern oder Säcken bedeckt, und solche des Morgens wieder wegnimmt.

Zweytens ist auch nicht zu dieser Krankheit zu rechnen, wenn man im Frühjahr bey hungrigen und am Honig Mangel leidenden Bienen, den größten Theil der Brut erstorben, unvollkommen und manche schon in den Zellen eingetrocknet findet. Ich wurde vor etlichen Jahren von Jemanden ersucht, seinen starken Bienenstand zu besehen, und ihm guten Rath zu ertheilen, indem er befürchtete, daß wenigstens die Hälfte davon faulbrütig wäre. Es war zu Anfang des Junius, da gute und starke Bienen herunter gebauet haben, und voller Brut sind. Er sagte mir die meisten hätten nach dem Beschneiden bis ans Flugloch, nur an etlichen Tafeln etwas zu bauen angefangen, viele aber noch gar nichts. Er zeigte mir an einer herausgenommenen Tafel, daß, wo gleiche zugespündete Brut stehen sollte, nur hie und da eine ordentlich bedeckelte Zelle wäre, in den übrigen aber sich nur Maden von verschiedener Größe erstorben und eingeschrumpft befunden hätten. Wie er denn auch schon vom Frühjahr an viele solche todte und herausgeworfene Maden auf den Standbretern gefunden, und von Zeit zu Zeit abgekehrt hätte; daß er also nicht mehr daran zweifeln könnte, seine Bienen müßten, wie ihn auch sein Wärter versichert habe, faulbrütig seyn. Sie hätten auch immer schwach geflogen, und sich nicht am Volke verstärkt, ob er gleich fleißig habe füttern lassen. Bey genauer Besichtigung der Körbe fand ich in allen den größten Mangel, und es war dabey gar nicht möglich gewesen, daß diese Bienen ihre angesetzte Brut hätten hinlänglich mit Futterbrey versorgen und heranziehen können, viel weniger daß sie

daben neuen Bau hätten fertigen sollen. Ich fragte den Wärter nach der Art, wie er bisher diese Bienen gefüttert habe, und bekam zur Antwort: daß er, bis zur völligen Baumblüthe und Tracht, einem jeden Korbe wöchentlich dreymal ein paar Löffel voll Honig mit etwas Wasser vermischt, gegeben habe; nachgehends aber doch die Woche noch einmal, wenn sie nicht hätten ausgehen können. Bey dieser, für die alten noch übrigen Bienen kaum hinreichender Fütterung, hatte es nun nicht anders kommen können, als daß immer die meiste Brut unvollkommen hatte bleiben müssen. Denn wenn sie auch an den Tagen, da ihnen ein paar Löffel Honig gegeben worden, oder für sie etwas Tracht gewesen war, Anstalt gemacht hatten, die vorhandenen Eyer mit Futterbrey zu versorgen: so hatte es doch die darauf folgenden Tage wiederum gemangelt. Mithin hatten die Maden vom verschiedenen Alter nichts bekommen können, und aus Mangel sterben müssen. Nach Endigung der Baumblüthe ist in keinem Jahr sogleich neuer Stoff zum Eintragen für die Bienen auf dem Felde vorhanden. Denn die Wiesen werden erst in der Mitte des Junius honigreich, und selten läßt sich auch eher starker Honigthau verspüren. Die Meisten glauben aber doch, daß es den Bienen zu der Zeit nicht an hinlänglicher Tracht fehle, und unterlassen hier grade das Füttern, wo es wegen der Brut am nöthigsten ist. Nun muß also diese hintangesetzt werden, sie verdirbt und man bildet sich ein, es wäre **Faulbrut**, da es doch bloß **daran fehlt, den Bienen auf einmal so viel Honig zuzusetzen**, daß sie ihre Brut davon **ernähren** und **erziehen** können. Freylich trift man bey solchen Bienen die meisten in den Büchern angegebenen Kennzeichen der Faulbrut an, nämlich, daß sie nur **schwach fliegen und tragen; daß sie erstorbene und eingetrocknete**

Brut

Brut herunterwerfen und zum Flugloch herausbringen; daß sie weder am Volk stark werden, noch wie die andern bauen. Wie sollen sie aber stark und den andern gleich werden, wenn sie der Hunger plagt, auch täglich viele von den noch Ausgehenden aus Mattigkeit, bey der geringsten rauhen Luft, im Felde liegen bleiben und umkommen. Man gebe solchen Körben nur Honig genug, daß sie sich Junge heranziehen können, sie werden bald zunehmen. Im Gegentheil wird den Bienen bey der Einbildung daß sie faulbrütig sind, durch Ausschneidung des Gewirkes, oder doch des größten Theils davon, vollends der Garaus gemacht; zumal wenn die angestellten Wärter, worauf man sich verläßt, und welches häufiger geschieht als man denkt, so untreu sind, und das meiste Honig unterschlagen, das man ihnen zur Fütterung giebt. Ich bin versichert, wenn so manche im Frühjahr auf die Gedanken gerathen, ihre Bienen wären faulbrütig, oder sie sich solches von andern bereden lassen, daß die Beschaffenheit damit keine andere, als eben diese sey, die ich hier fand. Die Bienen müssen ihre Brut aus Mangel der Fütterung vor ihren Augen sterben sehen, die sie gerne heranzögen. Denn der Weisel hört deswegen nicht auf, täglich seine Eyer zur Brut zulegen, obgleich die Bienen nicht im Stande sind, solche mit Futterbrey zu versorgen, und gehörig zu erwärmen. Zufälliger Weise trägt die schlechte Art zu füttern, da man ihnen immer nur einen Tag um den andern einen Löffel Honig giebt, viel dazu bey, daß zugleich manche Brut erkälten muß, indem sie solche aus Noth und Hunger verlassen müssen, wenn des Abends gefüttert wird.

Endlich giebt Schirach und andere auch dieses noch als eine Art der Faulbrut an, wenn die

Brut verkehrt in Zellen stünde. Dieses ist nun vollends ein bloßes Hirngespinnste, und jeder Vernünftige muß es gleich aus der angegebenen Ursache erkennen: weil nämlich der Weisel das Ey verkehrt in die Zellen gelegt habe. Welcher Gedanke! der Weisel soll die Eyer verkehrt legen, und daraus soll verkehrte Brut entstehen, deren Untertheil oben, und der Kopf unten in der Zelle sey! Solche Brut soll auch heranwachsen, und endlich nur deswegen sterben und umkommen, weil sich die jungen Bienen nicht durchfressen könnten. Der Weisel legt seine Eyer in die Zellen, ohne sich darum zu bekümmern, ob sie recht oder verkehrt liegen. Die Arbeitsbienen kommen aber hernach und legen solche zu rechte, wenn sie Futterbrey darzu bringen wollen, und wie könnte denn wohl das verkehrte Liegen des Eyes dem Räupgen, das daraus entschlüpfet, nachtheilig werden? Da dieses hernach sich selbst bewegt und gekrümmt in den Boden hinlegt. Wenn man ja dergleichen ausgewachsene junge Bienen verkehrt, todt in den Zellen stecken findet: so ist es abermals der Hunger, der sie in diese Lage gebracht, und darinnen getödtet hat. Sobald sich die junge Biene durchgefressen, und aus ihrer Zelle erhoben hat, verlangt sie Nahrung und die Alten füttern sie sogleich, wenn sie etwas zu füttern haben. Ist aber Mangel vorhanden: so mag die junge Biene ihre Zunge gegen die Alten ausstrecken, wie sie will, sie bekömmt nichts. Die Noth treibt sie endlich an, selbst Nahrung zu suchen, und sie suchet solche so weit ihre Kräfte reichen, in jeder leeren Zelle. Endlich bleibt sie für Mattigkeit in einer stecken und stirbt. Ist der Mangel groß, so geht es allen ausgekrochenen jungen Bienen also, und es stecken sehr viele verkehrt todt in den Zellen; eben auf die Art, wie zuletzt die meisten alten Bienen, welche verhungert sind, einzeln neben

neben einander verkehrt todt in den Zellen stecken, weil sie auf dem Grunde der Zellen so lange nach Honig gesucht haben, bis sie darinnen abgemattet sind. Auch in diesem Falle darf man also nichts weniger als Faulbrut in einem Korbe vermuthen, und die Kur besteht auch hier bloß, wie bey den vorigen, in Zusetzung genugsamen Honigs, wovon alt und jung leben können.

Nun zur eigentlichen Faulbrut, die lediglich darinnen besteht: daß den jungen Bienen ein Futterbrey gegeben wird, der ungesund und tödtlich ist. Viele, worunter auch D. Voigt ist, der physikalische Bemerkungen über die Faulbrut geschrieben hat, geben dieses davon zur Ursache an, daß den Bienenkörben, sonderlich im Winter, nicht die gehörige Zugluft verschaft würde. Dadurch entstünde in denselben eine widernatürliche, und zuletzt epidemische Luft, welche die Faulbrut, als eine Krankheit bey den Bienen verursachte, wie durch epidemische Luft in andern thierischen Körpern, Krankheiten entstünden. Zugegeben, daß durch epidemische Luft bey den Bienen, wie in andern thierischen Körpern Krankheiten verursacht werden könnten: so entsteht sie doch gewiß nicht daher, daß die Bienenkörbe nicht an verschiedenen Orten Luftlöcher hätten, wodurch Zugluft unterhalten würde. Denn das ist ganz wider die Natur der Bienen, im Winter Zugluft in ihren Behältnissen zu vertragen, wie ich oben deutlich genug dargethan habe. Mangel der Zugluft ist also gewiß nicht, welcher diese Krankheit verursacht. Denn alsdenn würde dieses nicht nur einen Einfluß auf die junge Brut, sondern auch gewissermaßen auf die alten Bienen haben müssen, wenn epidemische Luft im Korbe die Ursache wäre. Es würde auch keine schwere Sache seyn können, diese böse Luft in den

Körben bald zu reinigen und zu verbessern, daß daraus weiter kein Nachtheil erwachsen könne.

Doch eben diese wollen es gar nicht zugestehen, daß der verderbte Futterbrey die Ursache davon enthalten könne? Sie sagen: die Würmer wären doch schon ziemlich, und viele bis zum Zuspünden herangewachsen, welches durch einen ungesunden Futterbrey nicht bewirket werden könne? Denn vom verdarbenen Futterbrey könne die junge Biene auch nicht einen Tag genähret werden und wachsen. Wie aber, wenn nun der Futterbrey, der diesen Tag unter die Brut ausgetheilt wird, noch gut und gesund, den darauf folgenden aber erst durch einen Zufall verderblich und tödtlich gemacht worden wäre? Müßte alsdenn nicht alle Brut, die an diesem Tage damit gefüttert würde, so verschieden sie auch dem Alter nach sey, daran umkommen? Und daß dieses allerdings der Fall sey, bestätigt die unleugbare Erfahrung.

Doch müssen wir uns erst über den Futterbrey recht verstehen, woraus derselbe bereitet werde, und wovon die Bienen den Stoff darzu hernehmen? Daß ein großer Theil Honig dabey sey, giebt jeder zu; daß aber der übrige Zusatz, woraus er bereitet werde, noch mehr, als das Honig betragen müsse, wird von wenigen angemerkt. Und woraus besteht dieser Zusatz? Aus nichts anderm, als aus den Käulgen vom Blumenstaube, den die Bienen so häufig an Füßen heimbringen, hernach verschlingen, und daraus in ihren Mägen den Futterbrey bereiten. So viele auch gefunden werden, die diese Käulgen für bloßen Stoff zum Wachse ansehen und annehmen, so kann ich ihnen doch nicht beystimmen. Die Gründe davon sind oben in dem Kapitel vom Eintragen und Bau der Bienen angeführt worden. Es kann das jedem schon

Bewei-

Beweises genug seyn, der Augen zu sehen hat, daß man in neuntägigen Maden, wenn im Frühjahr fast lauter gelbe Käulgen getragen werden, auch im Futterbrey diese Farbe antrift, und daß weisellose Körbe, die keine Brut mehr zu versorgen haben, so stark sie auch noch am Volke sind und eintragen, doch von diesen Käulgen keinen Gebrauch mehr machen, sondern solche in den Zellen, worein sie selbige gebracht haben, liegen lassen. Daher man in solchen Körben ganze, davon vollgepfropfte Tafeln antrift, welches niemals bey denen gefunden wird, die bis im Herbst Brut setzen und erziehen können.

Die Bienen holen diese Käulgen von allen Arten von Blumen und Baumblüthen vom Frühjahre an, sobald sie ausgehen können, bis in den späten Herbst. Wer weiß aber nicht, daß zuweilen schädliche, oder wie ich sie lieber nennen will, (ob es gleich noch von manchen zweifelhaft gemacht wird) giftige Thaue, gewisse Arten von Blumen, Blüthen und Gewächse befallen, wovon diese auch verderben und einschrumpfen, sobald hernach die Sonnenhitze darauf kömmt. Mehrentheils sind diese, den Blüthen und Gewächsen schädliche Thaue, doch mit Honig vermischt, und die Biene findet darinnen reichliche Nahrung. Es sollte zwar fast scheinen, wenn solche Thaue gleich andern thierischen Körpern schädlich wären, indem sie solche mit dem Grase in sich schlucken, daß sie doch den Bienen keinen Schaden bringen könne, da ihnen der Schöpfer zur Absonderung des Gifts eine besondere Giftblase verliehen habe. Wenn aber auch dadurch das, was mit dem Honig eingesogen worden ist, abgesondert wird: so kann doch nicht ein gleiches mit dem Blumenstaube geschehen, den sie nur an die Füße nehmen. Man findet in den alten Bienenbüchern hin

hin und wieder die Erfahrung angemerkt: der Honigthau sey zuweilen so giftig, daß auch sogar die Bienen davon stürben. Diese Erfahrung findet man aber in keinen neuern. Wie hätte man auch nur daran denken sollen, wenn man die Ursachen der Faulbrut, oder des eigentlichen Sterbens der Bienen, nicht in äußerlichen Dingen, die in den Korb eingetragen werden, sondern blos in der innerlichen Beschaffenheit desselben finden will.

Daß aber die Faulbrut daher entstehe, und dadurch alle junge Brut in einem Korbe, welcher dergleichen eingetragen hat, getödtet werde, habe ich durch die Erfahrung völlig gegründet befunden, und es wird dieses durch die oben angeführten Oberlausitzischen Abhandlungen bestätigt. Man meldet nämlich darinnen, daß im J. 1766. in der Rochauer Heide viele Bienen von der Heidelbeerblüthe faulbrütig geworden wären. Dergleichen Schicksal habe auch die Leipziger und andere Gegenden betroffen. Man setzt auch dieses hinzu, daß sie giftige Mehlthaue eingesogen, und damit ihre Nahrung müßten verderbt haben, und sagt: das Ausschneiden und die Hungerkur sey das Mittel gewesen, von vielen nur noch wenige zu erhalten. Im J. 1781. wurde ebenfalls von allen Orten gemeldet, daß die Bienen auf den Heidelbeeren faulbrütig geworden wären. Es betraf mich dieses ebenfalls mit einer großen Anzahl Körbe, die mitten in die Heide waren gebracht worden, und größtentheils bey der guten Tracht vollgebauet hatten. Auf die Nachricht, daß sie dieser Unfall betroffen habe, ließ ich solche alsbald nach Hause bringen. Die Brut war durchgehends, bis auf wenige zugespündete, die nichts von dem schädlichen Futterbrey mochte erhalten haben, erstorben, faul, und zum Theil schon ein-

eingetrocknet. Die noch übrigen Alten erwiesen sich aber munter und geschäftig, ihre Zellen zu reinigen, und ich fand den Morgen darauf, da sie Tages vorher waren abgesetzt worden, viele ausgezogene schwarze Häutgen und kleine Maden, als das eigentliche Kennzeichen der Faulbrut, auf den Standbretern unter allen Körben. Gestank konnte ich aus keinem Korbe wahrnehmen, ob es gleich schon andere in einiger Entfernung von der Hütte riechen wollten. Viele schritten sogleich zu der angerathenen Kur bey der Faulbrut, und schnitten, da sie auch dem Honig nicht traueten, das sie reichlich eingetragen hatten, alles aus den Körben heraus. Es war gegen das Ende des Mayes, wo nirgends sonderliche Tracht mehr ist, und überdieß fielen gleich darauf noch starke Nachtfröste ein. Dadurch giengen fast alle Ausgeschnittene verloren; denn sie zogen im Mittag aus ihren neuen leeren Körben, worein man sie gebracht hatte, heraus und davon. Ich ließ meine Bienen, die sich fleißig mit Ausräumen und Eintragen bewiesen, unangetastet stehen. Nur einen Starken schnitte ich zur Probe in der Mitte eine Tafel heraus, um zu sehen, ob sie Lust zu neuer Arbeit hätten, und sie thaten es sogleich und baueten wieder an. Nach vierzehn Tagen hatten sie sich völlig von der Faulbrut gereinigt, überall neue gesunde Brut stehen, und es mangelte meinen Bienen im Anfang des Junius weiter nichts, als daß sie nicht so vieles Volk als andere Jahre um diese Zeit hatten, und das Schwärmen unterbleiben mußte. Etwas besonderes war noch dieß dabey: daß die Zellen, worinnen die erstorbene Brut gewesen war, durchgehends kohlschwarz, wie gefärbt aussahen, ob es gleich ganz neuer frischer Bau war, der sonst gewöhnlich, sonderlich bey den Tafeln mit Drohnen, sehr weiß aussieht. Und diese Farbe hatten sie größtentheils im

darauf folgenden Frühjahr beym Beschneiden noch, da doch indessen wieder neue Brut darinnen gewesen war.

Hier war also unleugbar Faulbrut. Sie war nicht aus der innerlichen Beschaffenheit der Körbe, sondern aus äußerlichen Ursachen entstanden. Es hatte nur diejenigen betroffen, die ihren Ausflug in die Heide gehabt hatten. Denn die in meinem Garten zurück geblieben, und zu weit von der Heide entfernt waren, als daß sie in dieselbe hätten fliegen können, waren gut geblieben. Jene hatte es aber alle ohne Unterschied und in gleichem Grade betroffen. Die Schuld ward zwar allenthalben der Heidelbeerblüthe zugeschrieben, weil man die Bienen in der Absicht, davon zutragen, in die Heiden gebracht hatte, und es auch denen wiederfahren war, die von ihren Gärten aus dahin fliegen konnten. Die Heidelbeerblüthe war aber zu der Zeit schon vorüber, und es ist wahrscheinlich, daß sie diese verderbliche Tracht von andern zu der Zeit in Menge blühenden Bäumen in der Heide gesammelt hatten. Hätte man die Käulgen, die sie von Zeit zu Zeit eingetragen, und deren Verschiedenheit an der Farbe, bemerkt: so würde man es leicht wahrgenommen haben, daß eine andere, als die Heidelbeertracht die Ursache davon gewesen wäre. Denn diese war ihnen in demselben Jahre überaus nutzbar gewesen, da sie in drey Wochen fast alle vollgebauet hatten, daß man vielen, Ringe hatte untergeben müssen; und dieser Zufall erst um den funfzehnten May an der untersten Brut in Körben sich ereignete, während die obere alle vorher glücklich ausgebrütet war. Denn nur unten, so weit die Tafeln schwarz waren, (und das betrug etwa sechs Zoll,) war Faulbrut.

Wenn nun unleugbar ist, daß die Bienen alle auf einmal in einer gewissen Gegend oder Orte faulbrütig werden, ohne daß sie zu der Zeit gefüttert worden, oder eingeschlossen gewesen sind, sondern freyen Ausflug und auch Nahrung gehabt; so ist doch wohl ausgemacht, daß sie den Stoff dazu von außen selbst in ihre Körbe gebracht haben; daß, wenn der eingetragene Gift auch den Alten nichts geschadet hat, doch derselbe der Brut verderblich und tödtlich gewesen sey. Wenn sich die Bienen von dieser Faulbrut selbst wieder gereinigt haben, und bald darauf in eben den Körben neue gute Brut entstanden ist, nachdem sie wieder gesunde Tracht erhalten hatten: so kann davon nichts epidemisches in Körben zurückgeblieben seyn. Daher bleibt die Faulbrut zwar allemal ein unglücklicher Zufall, der die Bienen in ihrer Haushaltung sehr zurücksetzt, auch wohl manchem ohnehin schwachen und armen Korbe den Untergang bringt; mit Ausschneiden der Tafeln und Einsetzen in andere Körbe ist aber gewiß keinem geholfen, es werden vielmehr viele, die sich wohl noch erhalten haben würden, damit zu Grunde gerichtet.

Im J. 1783, welches sich durch die beständigen Nebel und Dünste in der Luft so merkwürdig gemacht hat, wobey aber die Bienen in den beständigen Honigthauen überaus gute Nahrung fanden, und sehr reich am Honig wurden, geschahe es mitten im Sommer zu Ende des Julius, daß ich unter vielen Körben, aber nicht unter allen, etliche Tage hinter einander vertrocknete ausgezogene Faulbrut antraf. Auch dieses war weiter von keinen übeln Folgen, und ich glaube, es trage sich sehr oft zu, daß einige Faulbrut entsteht, ohne daß es einmal bemerkt werde. Und alle diese Vorfälle beweisen doch wohl offenbar genug, daß

die

die Faulbrut bey den Bienen wenigstens keine so gefährliche und epidemische Krankheit sey, als wofür man sie insgemein ausgiebt; — daß die vorgeschriebene Heilungsart durch Aushungern und Versetzen in andere Körbe gar nicht anzurathen sey; — daß der noch übrige Weisel und die Bienen aus solchen Körben ohne Gefahr der Ansteckung mit andern vereinigt werden können; — daß die Körbe weder wegzuwerfen noch zu verbrennen sind, worinnen dergleichen Bienen gewesen, noch weniger das Honig derselben verderbt sey, und wenn es zur Fütterung gebraucht werde, andere gesunde Bienen anstecke und faulbrütig mache.

Dieses muß ich noch mit einigen Anmerkungen erläutern, da von so vielen schlechterdings behauptet wird, das innerliche Verderben solcher Körbe sey so groß, daß sowohl durch die Bienen, als durch das Honig und den Korb andere wieder angesteckt würden. Man machet wider den Satz, daß die Faulbrut durch schädliche Thaue verursacht würde, überhaupt die Einwendung: wenn etwas Verderbliches eingetragen würde, so müsse es alle Bienenkörbe zugleich an einem Orte und in einer Hütte betreffen. Daß aber dieses allerdings geschehe, wenn der schädliche Thau solche Blüthen und Gewächse betrifft, worauf die Bienen zu der Zeit aus allen Körben ihre meiste Nahrung holen, beweiset der von so vielen angemerkte Vorfall, daß in manchen Jahren alle Bienen auf der Heidelbeerblüthe faulbrütig geworden sind. Da aber zuweilen dergleichen Thaue nur auf dieser und jener Art von Blumen und Gewächsen schädlich werden, die sich überdieß in ziemlicher Entfernung von dem Bienenstande befinden, so kann es wohl geschehen, daß nur einige und nicht alle Körbe an diese schädliche Tracht gekommen sind. Denn daß sich die Bienen beym

Aus-

Ausfluge gar sehr in alle Gegenden zerstreuen und vertheilen, um alles zu nutzen, was ihnen Tracht darbietet, auch nie zu viele auf einen Ort hinfallen, muß jeder Beobachter leicht bemerken. Daher ist es gar wohl möglich, daß nur einige faulbrütig werden, andere darneben aber nicht.

Man spricht ferner: die meisten würden im Frühjahre beym Beschneiden faulbrütig befunden, da noch wenige Tracht und selten Thaue gewesen wären, wo sollte da das Verderbliche von außen hergekommen seyn? Die Witterung ist öfters im Anfang des Frühlings besser als im May, und da es zur Heidelbeerblüthzeit geschieht, die sehr zeitig eintritt, warum sollte es nicht auch noch etliche Tage eher geschehen können? Zu dem kömmt hier hauptsächlich das noch in Betrachtung: wie viel wohl im Frühjahr, nach den oben gemachten Anmerkungen, nur mit Faulbrut behaftet zu seyn scheinen. Wie oft es bloßer Mangel sey, und wenn diesem nicht abgeholfen wird, verlieren sich die Bienen nach und nach, oder ziehen wohl gar bey einem schönen Sonnenblicke davon. Findet man nun das leere Nest mit der erstorbenen Brut, so müssen sie an der Faulbrut eingegangen seyn.

Endlich glaubt man noch dieses, als einen gewissen Beweiß der Ansteckung dieser Krankheit anführen zu können, weil so viele darüber klagten, daß durch erkauftes fremdes Honig, das man gefüttert habe, die Bienen faulbrütig und hingerichtet worden wären. Es müßte ohne Zweifel verderbtes Honig aus solchen Körben gewesen seyn. Man findet daher auch fast in allen Büchern die Warnung: Honig, aus faulbrütig gewesenen Körben durchaus nicht zur Fütterung zu gebrauchen. Es ist aber in solchen Körben allemal so rein, gut und unverdorben, als es nur in andern seyn

 kann.

kann. Gesetzt, daß auch beym Ausschneiden etwas von Faulbrut darunter gekommen wäre: so weiß doch wohl jeder, daß Honig in sich keine Unreinigkeit leidet, sondern alles in die Höhe treibt, was beym Säumen darunter gekommen ist; welcher Unrath sich denn oben zusammen in einem Deckel verbindet, der nach der Abkühlung leicht abgenommen werden kann, und dann klares Honig allein übrig bleibt. Sollte also ja beym Honig etwas schädliches angetroffen werden können: so müßte es in dem oben befindlichen Unrathe seyn, der ohnehin nicht zur Fütterung taugt, also nicht dabey gelassen und den Bienen vorgesetzt werden sollte. Nur das Honig ist verderbt, das keinen reinen Honiggeschmack mehr hat. Verderbtes Honig ist säuerlich, oder hat, wenn es aus Eigennutz vor dem Verkauf vermischt worden wäre, keinen rechten Honiggeschmack mehr. Die Bienen nehmen es freylich zuweilen aus Hunger an, wenn auch ihnen schädliche Dinge damit vermischt wären. Sicher geht man mit fremden Honig, wenn man es bis zum Kochen am Feuer erwärmen, und wieder abkühlen läßt. Behält es alsdenn, wenn man den obern Unrath weggenommen hat, seinen reinen Honiggeschmack: so ist es gewiß unschädlich, und wenns aus lauter faulbrütigen Körben wäre. Aeußerst selten liegt also die Ursache, so oft man auch darüber klagen hört, an dem gefütterten Honig selbst, sondern vielmehr, wie ich oben bemerkt, an der Art der Fütterung, daß man, weil man das Honig kaufen muß, ihnen nur auf einmal ein paar Löffel voll halb mit Wasser, vorsetzt, wobey die armen Bienen leider ihre Brut verhungern und verfaulen sehen müssen. Zuweilen wird dieses auch auf die Rechnung dieser Krankheit geschrieben, was doch ein böser Nachbar anrichtet, der Honig mit Hefen oder andern schädlichen Dingen in seinen Garten hingesetzt

hat,

hat, um sich der Raubbienen zu entledigen. Man hat dieses vom Anfange nicht bemerkt. Man findet nach einiger Zeit wenige oder gar keine Bienen in Körben mehr, und die Brut in Fäulniß. Alsdenn heißt es: sie sind an der Faulbrut eingegangen, da es doch der Feind gethan hat.

Die Ruhr, die sich durch einen röthlichen Auswurf zu erkennen giebt, womit die Tafeln und Standbreter besudelt werden, ist eine Krankheit, die bey starken und volkreichen Körben, denen es nicht an Honig mangelt, fast niemals angetroffen wird. Es werden nur schwache und besonders solche damit befallen, die spät im Herbste, oder wohl gar im Winter mit Honig gefüttert worden sind, das mit vielem Wasser vermischt gewesen ist. Die Bienen werden am Hinterleibe dicke, matt, und müssen nun ihren natürlichen Auswurf zwischen die Tafeln fallen lassen, dessen sie sich sonst, wenn sie gesund und munter sind, wenigstens inwendig am Flugloche entledigen, wenn ihnen die anhaltende Kälte nicht verstattet auszufliegen. Denn wie jenes falsch ist, daß die Bienen bey anhaltender Kälte weniger zehren sollten, so ist auch dieses nicht gegründet, daß sie ihren natürlichen Auswurf so lange bey sich behalten sollten, bis sie einmal zum Ausfluge kämen. Nein! sie legen solchen indessen entweder inwendig am Flugloche selbst, oder an einer nahe daran stoßenden Tafel ab. Dieser natürliche Auswurf sieht aber braungelb, und man hat das keineswegs vor Ruhr zu halten, wenn man auch davon viel am Flugloche findet. Die Bienen wissen dieses auch im Frühjahr wieder wegzuschaffen, wenn es vertrocknet ist. Bey der Ruhr lassen sie aber den röthlichen Auswurf zwischen den Tafeln von sich, wo sie sitzen, und das meiste Aas ist davon verun-

reinigt. Die Ursache davon ist vermuthlich üble Verdauung, die daher entsteht, wenn man sie in kalten Tagen mit wäßrichtem Honig füttert. Es wird daher diese Krankheit vermieden, wenn man schwachen und mangelhaften Körben gleich im Herbste genugsames reines Honig zusetzt. Doch ist dieselbe auch nicht so gefährlich und verderblich, als manche vorgeben. Es sterben wohl einige daran, die meisten überstehen aber diese Krankheit, und die Universalmedicin ist nichts, als reines gutes Honig, woran es solchen Körben mehrentheils fehlt. Dieses hebt das Uebel völlig, zumal wenn sie sich dabey in der freyen Luft ausleeren können, ohne daß Aniß, Muscaten oder Wein darzu nöthig wäre.

Die **Hörnerkrankheit** hat ihren Namen von gewissen meist gelben Fasern und Büscheln, die die Bienen gewöhnlich zu Ende des Mays vorne am Kopf zwischen den Fühlhörnern bekommen. Man sollte aber dieses nicht einmal unter die Krankheiten zählen, da dergleichen alle Jahre kommt, und man augenscheinlich sieht, wenn zu der Zeit ein Honigthau einfällt, und sie einzutragen finden, sie alsdenn eben so munter und fleißig, als sonst sind. Auch dauern diese so genannten Hörner bis Johannis und länger, und niemand wird da mehr sagen, daß sie krank wären. Weil aber diese Fasern und Büschel grade zu der Zeit sichtbar werden, wenn die Baumblüthe völlig zu Ende ist, und die Bienen wenig Tracht mehr im Felde finden, daher im Bauen Stillstand machen, und nur wenige fliegen, bis der weiße Klee und die Kornblume erscheint: so hält man sie für krank und matt, und verordnet dafür die gewöhnlichen Universalstärkungsmittel. Man kann es aber versuchen und ihnen solche geben, ob sie darauf mehr und besser fliegen und ein-

eintragen werden. Man wird nicht die geringste Aenderung davon vermerken. So wie man auch in manchen Jahren, obgleich die Hörner, wie gewöhnlich erscheinen, nicht das mindeste von Mattigkeit dabey gewahr werden wird, weil Honigthaue einfallen, wobey sie ununterbrochen mit ihren Büscheln auf den Köpfen munter fliegen, und auch den Bau in Körben fortsetzen. Jedoch sind sie auch alsdenn nicht müßig, wenn sie fast gar nicht zu fliegen scheinen. Denn in der Zeit, da sie nicht ins Feld gehen, weil sie nichts zu holen finden, arbeiten sie desto fleißiger innerlich im Korbe. Man wird daher finden, daß sie insonderheit geschäftig sind, die Zellen von aller darinnnen verdorbenen und erstorbenen Brut zu reinigen, und sie herauszuschaffen; ingleichen die sich unten angesetzten Motten auszubeissen. Denn weil nach diesem Stillstand nun bald die beste Tracht im ganzen Sommer angeht: so machen sie nun innerlich alles darzu zu rechte, damit sie hernach nichts am Eintragen und Bauen hindern möge. Zu Ende des Julius oder im Anfange des Augusts, nachdem der Sommer ist, geschieht es noch einmal, da nicht das geringste mehr von solchen Hörnern zu verspüren, daß sie auf einmal aufhören zu fliegen, und sich ganz stille verhalten. Und es scheint auch hier, als wären sie matt und krank. Es ist aber auch hier keine andere Ursache, als daß sie im Felde nichts mehr zu thun finden. Die Sommerblumen, wovon sie bisher ihre Nahrung gehabt, sind auf einmal von der Hitze vertrocknet, und die Herbstblumen, als Feldkümmel und Heidekraut, blühen noch nicht. Sobald ihnen aber diese nutzbar werden, sind sie so munter als zuvor.

Die Neuern wollen noch eine besondere Krankheit entdeckt haben, der sie den wunderlichen Namen Toll-

Krankheit geben. Es soll dieselbe nach ihrer Beschreibung darinnen bestehen, daß die Bienen als rasend und toll zum Korbe herausstürmten, im Garten unter einander herumflögen, und alsdenn viele todt zur Erden niederfielen. Man findet aber weder eine Ursache von dieser seyn sollenden Krankheit, noch Mittel dawider angegeben. Verschiedene ganz natürliche Vorfälle bey den Bienen können manche in den Gedanken bestärken, als ob es wirklich eine solche Tollkrankheit gäbe, die ich daher anführen will. Erstlich geschieht es, wenn die Bienen des Regens wegen etliche Tage nicht haben ausfliegen können, und indessen, sonderlich im May und Junius, viele Brut ausgelaufen ist, daß sie alsdenn, wenn ein Tag mit Sonnenschein kommt, als toll mit Gewalt aus den Körben herausstürmen, und zugleich alle mangelhafte junge Bienen an Flügeln, Füßen und andern nöthigen Gliedern, mit herausstoßen. Weil nun diese schon matt sind, da sie in den Körben nicht zum Honig gelassen worden sind: so fallen sie insgesamt auf die Erde, und sterben daselbst bald. Thun dieses etliche starke Körbe zugleich: so findet man alsdenn eine grosse Menge halb und ganz todter Bienen im Sande. Es ist aber sicher keine einzige darunter, die an der Tollkrankheit gestorben wäre. Wo sich viele Körbe in einer Hütte befinden, ist auch die Anzahl der mangelhaften Bienen sehr groß, die an solchen Tagen ausgestoßen worden sind. — Es kann aber auch dieser Umstand darzu Gelegenheit gegeben haben, daraus eine besondere Krankheit zu machen, wie es einem meiner Nachbarn ergieng, der mich darzu rufte, da er bemerkt hatte, daß ein Korb eine Viertelstunde vorher mit großen Lärmen und Sausen geflogen war, und nun viele Bienen todt vor demselben im Sande lagen, auch andere noch zum Flugloche gekrümmt heraus-

auskamen, herunterfielen und starben. Er meynte, dieses müßte die Tollkrankheit seyn. Ich verstopfte das Flugloch, um die ankommenden Bienen zu beobachten. Sie kamen schwer, aber matt angeflogen, fielen bald vom Korbe herunter, krümmten sich und waren todt. Nun war es leicht, die Ursache zu finden. Die Bienen waren vergiftet. Sie waren Anfangs mit großem Lärmen nach dem vorgesetzten Gifthonig ausgeflogen, wie es Räuber zu machen pflegen. Das Ende war aber desto trauriger, indem der ganze Korb verloren gieng, weil alles von dem eingetragenen Gifte, auch die Brut getödtet war. — Unter die Vergiftung und keinesweges unter die Tollkrankheit ist ohne allen Zweifel auch der Vorfall zu rechnen, der mir vor vielen Jahren von einem entfernten Orte gemeldet wurde, daß auf einmal in der Mitte des Sommers, zur Zeit der Lindenblüthe, drey volle Körbe von allen lebendigen Bienen und Brut leer angetroffen worden sind, die etliche Tage vorher als in guten Stande geflogen, und auch Honig genug gehabt hatten. Ich wurde dabey befragt, da jemand dergleichen Gedanken geäußert haben mochte: ob es wohl eine Kunst geben könne, die Bienen eines andern aus dem Stocke zu locken? Diese Kunst ist freylich da. Es kann durch Honig geschehen, wenn man dergleichen ihnen vorsetzt. Allein was würde das helfen? Die Bienen würden doch das Honig nehmen, in ihre Körbe tragen, und daselbst bleiben. Also wäre damit nichts ausgerichtet. Es ist daher die stärkste Vermuthung, daß diese Körbe an eines andern Bienenstand naschen gegangen waren, und dieser, da er die Mittel nicht verstanden, Näscher abzuweisen, hat endlich Gifthonig gesetzt, und damit die Bienen getödtet, daß hernach keine lebendige mehr darinnen gefunden worden ist. Endlich ereignet sich auch noch zuweilen

der Umstand, daß wenn einige Bienen noch spät schwärmen wollen, und den Weisel mit Gewalt herausstoßen, andere dieses auf alle Weise zu verhindern suchen, den Weisel am Flugloche festhalten, und ihn nicht zum Abflug kommen lassen. Ich habe gesehen, daß sie solchen beym Hinterfüßen gefaßt, und wieder rücklings zum Flugloche hineingezogen haben. Wenn nun demungeachtet die herausgeschwärmten Bienen auf ihrem Sinn beharren und nicht ruhig werden wollen, so fallen sie endlich, wenn sie den Weisel getödtet haben, auch über dieselben her, und bringen einen großen Theil um. Das geschieht abermals aus guten Ursachen, und nicht aus Tollheit. Kurz, Tollkrankheit ist gar nichts.

Endlich hat man auch sogar noch die **Läuse** gewürdigt, die sich zuweilen auf einzelnen Bienen sehen lassen, unter die Krankheiten zu zählen, auf die man zu achten, und Mittel dagegen zu suchen habe. Es wird jeden Bienenbesitzer Mühe kosten, Läuse an den Bienen zu finden. Denn unter vielen tausenden trift man kaum einmal eine an, die damit behaftet wäre, und so oft ich dergleichen angetroffen, habe ich auch die Bienen, wie andere Thiere sehr geschäftig gefunden, sich derselben mit Hülfe ihrer Füße zu entledigen. Sie sitzen denselben am obern Theil des Leibes an den Flügeln herum, und sehen braun aus. Wenn ich eine solche Biene erhaschte, und ihr solche mit einer Stecknadel abzunehmen suchte, so fand ich, daß sie in den Haaren der Biene sehr fest saß, und mit Mühe herunter zu bringen war. Da dieses aber sehr selten ist, so ist alles Unglück das daher entspringen kann, dieses: daß eine einzelne Biene, die sie nicht überwältigen kann, am Fliegen gehindert wird, auf die Erde fällt und umkommt. Niemals wird man aber etliche, geschweige

schweige viele, oder gar alle in einem Korbe mit Läusen behaftet antreffen. Daß man also um der Läuse willen das Baden der Bienen im Wasser als ein Hülfsmittel anpreiset, das ist ganz widersinnig.

‑‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*‑*

Das zwanzigste Kapitel.

Von Bienenfeinden.

Daß es viele Vögel und andere Thiere giebt, welchen die Bienen zu ihrer Nahrung dienen, ist jedem bekannt. Man nennt diese die Bienenfeinde, und suchet Mittel an die Hand zu geben, sie vor denselben sicher zu stellen. Man sieht aber leicht ein, daß sich diese Mittel nur auf das erstrecken können, was in der Nähe der Hütte vorgeht. Denn wie viele solche Feinde lauren nicht auf eine Biene, wenn sie sich ins Feld begiebt. Auf jeder Blume kann sie erhascht werden. Doch was hierdurch abgeht, wird täglich durch die neu hervorgehende Brut ersetzt, und man wird in guten Jahren dennoch die Bienen sich unbeschreiblich vermehren sehen, so viele auch täglich davon durch diese Fresser im Felde aufgezehrt werden.

Doch sind einige von diesen Feinden so unverschämt, daß sie sich unmittelbar vor die Hütte, und vor die Körbe wagen, und da allerdings größern Schaden anrichten. Da ist es billig, daß man sich der wehrlosen Bienen annehme, und sie dagegen in Sicherheit setze, so viel man kann. Unter den Vö-

geln die ihre Nahrung davon an den Hütten selbst suchen, sind es besonders die Schwalbe; der so genannte Rothschwanz, der gern unter den Dächern nistet; der Specht; die Meisen; und das kleine Käutzgen; jedoch zu verschiedenen Zeiten.

Im Sommer thun die Schwalbe und der Rothschwanz großen Schaden, wenn man ihre Nester im Hauße, oder in den Ställen, nahe an der Bienenhütte, duldet. Sie ziehen ihre Jungen mehrentheils mit weggefangenen Bienen auf. Die Schwalbe schwingt sich beständig über der Hütte herum, und beladet sich damit, und der Rothschwanz setzt sich sogar an das Flugloch, und nimmt da nach Belieben weg. Das sicherste Mittel ist, diese Feinde von seinem Bienenstande zu entfernen, wenn man ihre Nester, zerstört. So groß sonst die Freyheit dieser Vögel ist, in den Häußern zu nisten, und ihre Jungen daselbst heranzuziehen: so dulde ich doch keine von beyden. Ich habe auch jetzt nicht mehr nöthig ihre Nester aufzusuchen und zu zerstören, da mir, nachdem es etliche Jahre nach einander geschehen ist, keiner wieder zu nahe kommt.

Der Specht und die Meise bedienen sich der Bienen sonderlich im Winter zur Nahrung. Der erstere ist vor allen andern ein schlimmer Gast. Er hacket mit dem Schnabel an den Korb, und stecket seine beinerne Zunge durch das Flugloch hinein. Welche Biene nun hervorkommt, die wird verschlungen. Ja ich habe sogar bey andern gefunden, daß er, sowohl an alten hölzernen Stöcken als auch Körben, ein Loch oben hinein gehackt hat, um gleich an das Nest der Bienen zu kommen. Wenn er sich einmal an einen Korb gewöhnt hat, so ist er im Stande, ihn den Win-

ter

ter hindurch ganz leer von Bienen zu machen. Wie ich denn einmal bey einem andern, einen der stärksten und honigreichsten Körbe in den Umständen antraf, daß nur noch der Weisel mit etwa funfzig Bienen übrig war. Man fand aber auch am Flugloche die deutlichen Merkmale, daß der Specht der Räuber gewesen war. Diesen fängt man entweder durch eine fest angemachte Pferdehaarschleife vor dem Flugloche weg, wenn man den Korb weiß, wo er sich anzuhängen gewohnt ist; oder man lauert ihm mit der Flinte auf. Er kömmt gern, wenn die Sonne helle scheint, gleich als ob er wüßte, daß die Bienen da eher Lust bekämen, an das Flugloch zu kommen.

Die **Meisen** machen es nicht besser. Sie hacken sogar das Vorwachs, und die vorgemachten Blenden von Papier am Flugloche weg, um an die Bienen zu kommen. Wenn sie sich den ganzen Winter aus einer Hütte nähren, machen sie manche Körbe sehr volkarm. Diese gewöhne ich im December mit etwas Fraß von Kürbißkernen oder andern Gesäme an einen Ort in der Hütte, und wenn sie da ruhig zu fressen gewohnt sind, stelle ich ein paar Meisenkästen hin, und habe so in etlichen Tagen den ganzen Flug weggefangen, der sich aus der Hütte zu nähren gedachte.

Schon öfters hatte ich zur Winterszeit bemerkt, wenn ich sonderlich in den Mittagsstunden im Schnee zu meiner Bienenhütte gieng, das aus derselben eine **kleine Eule** herausgeflogen kam, die sich nicht weit davon auf einen Baum setzte. Niemals aber kam mir in die Gedanken, daß dieser Vogel seine Nahrung von den Bienen suche. Ich glaubte vielmehr, daß er hier nur seinen Standort genommen habe, um auf kleine Vögel oder Mäuse zu lauern, weil diese Hütte gleich an der Scheune stand, und dieses wollte ich

ihm

ihm nicht hindern, auch ihm wenigstens die Mäuse gerne zum Raube gönnen. Da er sich aber bey dem anhaltenden Winter des 1784sten Jahres jederzeit in den Mittagsstunden antreffen ließ, wurde ich aufmerksamer, und suchte seine eigentlichen Verrichtungen in der Hütte auszuspähen. Ich durfte nicht lange darauf warten. Er kam von dem Baum, worauf er indessen geflogen war, bald zurück, und hieng sich mit seinen Klauen an einen Bienenkorb vorne am Flugloche an, an welchen ich immer die Bienen munter gefunden hatte, wenn an den andern keine zu sehen gewesen waren. Er hackte mit dem Schnabel am Flugloche herum, und fraß die Bienen weg wie sie sich sehen ließen. Ich rufte sogleich jemanden mit der Flinte herbey, und ließ ihn von dem Baum, worauf er sich gewöhnlich setzte, herunterschießen. Es war das kleine Käuzgen, dessen Länge von der Spitze des Schnabels bis an das Ende der Klauen gerechnet, etwa neun Zoll betrug. An der Dicke war es am Leibe nicht viel stärker, als eine große Amsel; hatte einen glatten Kopf ohne Ohren, und regelmäßige weiße Flecken auf den Flügeln. Der Schwanz war so kurz, wie an einem Rebhuhn, und der Schnabel an der Wurzel braun, am Haaken gelb. Es mußte am Tage viel deutlicher, als andere Eulenarten, sehen können, weil es im hellen Sonnenschein aus der Hütte auf den Baum flog, und bald wieder zurück kam. Nirgends habe ich diesen Vogel unter den Bienenfeinden angeführt gefunden. Es ist auch kein Wunder, da er seine Räuberey ganz in der Stille und nicht mit Geschrey, wie der Specht, treibt. Doch finde ich schon im Büffon von ihm angemerkt, daß es auf der kleinen Vögeljagd nicht sonderlich glücklich sey, und sich mehr von Mäusen und kleinem Ungeziefer nähre. Vielleicht treibt es auch nur der Hunger im Winter an die

Bienen-

Bienenkörbe. Es macht es aber so schlimm als der Specht; und der Korb, an den es sich gewöhnt hat, wird bald von Bienen leer. Es ist aber viel leichter als der Specht wegzubringen, da es sich allemal nicht weit von der Hütte auf einen Baum setzt.

Einige zählen zwar auch die Sperlinge unter die Vögel, die viele Bienen erwürgten, weil sie sich beständig um und bey der Hütte sehen ließen. Ich glaubte es Anfangs selbst, weil ich sie beständig vor meinen Körben fand. Ich habe aber hernach gefunden, wie ich genauer Achtung gab, daß sie bloß nach den herausgeworfenen Raupen, Maden und unvollkommenen Bienen gehen, und sich an den fliegenden nicht vergreifen. So wie man auch die Nachtigall, sonderlich früh Morgens, in eben dieser Absicht öfters vor den Körben im Sande antrift. Diese kann man also ihren Fraß ungestört abholen lassen, weil sie damit keinen Schaden anrichten.

Ich komme auf die übrigen weniger beträchtlichen Bienenfeinde, die ich aber doch nicht ganz übergehen kann, weil ihrer sonst, als wären sie sehr schädlich, gedacht wird. Darunter gehören nun die Schlangen, Eydexen, Kröten und Frösche; Ameisen, Spinnen und Mäuse; endlich auch die Wiesel.

Daß die Schlangen und großen Eydexen gierige Bienenfresser sind, und sich meist davon nähren, habe ich aus der Erfahrung. Die Schlange ist am listigsten und schwer zu entdecken. Nur einmal traf ich am hellen Mittage eine ziemlich große im Sande vor der Hütte an, die sich mit dem Kopf in die Höhe gerichtet hatte, und links und rechts die Bienen, wie sie aus dem Felde angeflogen kamen, wegschnappte. Diese war aber nur von ungefähr an die Hütte

gekom-

gekommen, und hatte ihre Wohnung noch nicht unter derselben. Denn sie retirirte sich bey meiner Ankunft durch die Gartenbeete nach den Zaun zu, da sie denn ihren Lohn auf der Stelle bekam. Hernach giengen aber etliche Jahre hin, ehe ich diese verborgenen Feinde entdecken und wegschaffen konnte, ob ich gleich an zweyen Körben vermerkte, die an den Säulen in der untersten Reihe standen, daß ihnen täglich eine Menge Bienen weggefressen werden müßten, weil es ihnen bey allem Honig doch ein Jahr, wie das andere am Volke mangelte, und dieselben nie zum Schwärmen kamen. Es gieng auch mit neuen auf diese Stellen gebrachten Schwärmen nicht besser. Ich vermuthete **Schlangen** unter diesen Säulen, konnte aber nie etwas davon ansichtig werden. Bis mir endlich ein Schlangenfänger in den Wurf kam, den ich an die Hütte führte, und der nach seiner Kenntniß, die er von den Gängen dieser Thiere hatte, ihren Aufenthalt bald unter den Balken der Säule entdeckte, und sie in etlichen Tagen wegfieng.

Die großen **Eydexen**, die nicht selten sind, lassen sich leicht auffinden. Denn sie machen sich insgemein an einer Säule der Hütte eine Höhlung in den Sand, worinnen sie sitzen, und mit dem Kopfe zu sehen sind, der wie bey einer kleinen Kröte gestaltet ist. Mit einem spitzigen Eisen kann man sie gleich aus dem Loche hervorlangen, weil sie nicht tief sitzen. Gegen Abend trift man sie aber frey in dem Sande vor der Hütte an, da man sie ebenfalls leicht tödten kann.

Die **Kröten** sind häufig um die Bienenhütten anzutreffen; und es scheint, daß diejenigen, die einmal darunter ihre Wohnung haben, sich gänzlich von Bienen nähren. Man trift auch hier unglaublich

große

große Thiere davon an. Wenigstens habe ich sie noch nirgends größer, als hier, gesehen. Und das ist doch wohl ein Beweiß, daß ihnen die Nahrung gut bekommt. Sie wissen auf die Standbrete hinauf zu klettern, und setzen sich oft, sonderlich des Sommers beym Honigthau, bey frühen Morgen an die Seite des Korbes, und schnappen die anfliegenden Bienen mit der größten Geschwindigkeit vor dem Flugloche hinweg. Ich habe dabey bemerkt, daß sie niemals Bienen nehmen, die am Flugloche sitzen oder herausgehen, sondern allemal nur die, die beladen aus dem Felde kommen, vermuthlich wegen des bey sich führenden Honigs. Bey Tage halten sie sich einige Schritte von der Hütte unter den Graßgewächsen und dem Gesträuche auf, und fangen da die schwer beladenen Bienen weg, die oft darauf niederfallen, wenn sie aus dem Felde kommen. Des Abends aber kommen sie auf dem Sand nahe an die Körbe, und wenn man bey hellen Abenden mit einem Stocke vor die Hütte geht, an welchen unten ein spitziges Eisen bevestigt ist, kann man gleich etliche aufspießen, und sich davon entledigen. Daß die Kröten ein Hinderniß des Schwärmens seyn sollten, wie einige meynen, kann nur in so fern einigen Grund haben, als man etwa dieselben bey wenigen Körben so überhand nehmen liesse, daß sie solche durch ihren täglichen Fraß sehr entvölkern könnten. Bey vielen Bienen ist der Abgang, den diese Feinde verursachen nicht merklich.

Der Frosch kommt selten der Bienenhütte nahe, und treibt seinen Fang nur im Grase, indem er die auf den Blumen saugenden Bienen erhascht. Daher er unter den Bienenfeinden kein großes Aufsehen macht.

Die kleinen Gartenameisen laufen zwar zahlreich in den Hütten und an den Körben auf und ab; man

man hat aber davon nichts zu fürchten, wenn die Bienen sonst im guten Stande und volkreich sind. Dieser schwachen Feinde erwehren sie sich selbst. Lassen sich aber große, so genannte Roßameisen an der Hütte sehen, die den Schwachen gefährlich werden könnten, so muß man ihr Nest aufsuchen, und solches zerstören.

Die Spinnen können freylich den Sommer hindurch viele Bienen tödten, wenn man ihnen ihre Netze ungehindert in den Hütten ausspannen läßt. Nur ein nachläßiger Bienenwirth wird dieses geschehen lassen. Denn es ist eine schlechte Mühe wöchentlich etliche mal mit einem Flederwisch ihre angefangene Arbeit zu zerstören. Thut man dieses sonderlich gleich im Frühjahre fleißig: so suchen sie sich selbst einen andern Ort, wo sie ihr Geschäffte ruhiger treiben können.

Die Mäuse schlagen im Winter gern, wegen der Wärme ihre Wohnung in den Bienenkörben auf, und thun alsdenn an Honig, Wachs und Bienen grossen Schaden. Es ist aber doch nur eine gewisse Art von Mäusen, nämlich die so genannten Baum- oder wie sie auch sonst heißen, Haselmäuse, die man zu fürchten hat. Sie haben ein röthliches Fell und weiße Bäuche, und tragen ihre Nester meist von Baumblättern zusammen. Wenn diese in einen Korb gerathen, schroten sie die untern Honig- und Wachstafeln zusammen, und bereiten sich in dieser Höhlung bald ein Nest von Graß und Baumblättern, daß ihnen die Bienen nicht beykommen können, welches sie denn hernach immer mehr erweitern. Es war einmal Holz aus der Heide hinter meiner Bienenhütte abgeladen worden. Man sagte mir, daß beym Abwerfen aus einem hohlen Kloß viele rothe Mäuse herausgefahren, und alle

unter die Bienenhütte gelaufen wären. Es war noch nicht späte im Jahr, und die Fluglöcher nicht so weit verschoben, daß keine Maus hätte hineinkommen können. Ich besahe also die folgenden Tage die unterste Reihe Körbe, und fand wirklich, daß sie darinnen ihre Winterwohnung aufschlagen wollten, ungeachtet die Scheune mit Getreide angefüllt war. Es war aber keine mehr lebendig. Wo sich eine zum Flugloche hineingewagt hatte, war sie auch von den Bienen todt gestochen worden. So fand ich nach und nach dreye todt auf den Standbreten. Allein wenn die Bienen im Winter in Ruhe sind, und man so nachlässig ist, die Fluglöcher so groß zu lassen, daß die Mäuse hinein können wie sie wollen: so kann es allerdings geschehen, daß sie nicht einen, sondern mehrere Körbe zu Grunde richten. Haben sie einmal ihr Nest darinnen: so fressen sie sich auch bald hinten am Korbe einen Ausgang durch. Daß sie sich aber in die Körbe hineinfressen sollten, geschieht so leicht nicht. Man kann allen dergleichen Schaden mit guten Vorschiebern vor den Fluglöchern verhüten, oder will man noch mehr Vorsicht anwenden: so setzt man eine kleine Schachtel mit Giftkugeln in die Hütte, worein löcher geschnitten sind, daß die Mäuse darzu können, oder stellt eine Falle auf.

Das Wiesel ist ebenfalls ein verborgener Feind der Bienen, und um deswillen noch gefährlicher als die Mäuse, weil man ihn nicht kennt. Es geht durch das Flugloch hinein, bleibt aber selten über Nacht darinnen, sondern stillt nur seinen Hunger nach Honig, indem es wie die Mäuse die Waben herunterschrotet. Es kommt aber sicher wieder, wenn es das Honig einmal gekostet hat, und ihm der Eingang nicht versperrt wird. Wenn man im Frühjahr Körbe beym

Beschneiden findet, die größtentheils am Honig ausgefressen sind, ohne daß eine Spur von Mäusen anzutreffen ist, so ist es dieser Feind gewesen. Die Bienen wagen sich nicht mit ihren Stacheln an dasselbe; denn sein Gestank ist ihnen äußerst zuwider. Sie laufen vor demselben wohl gar zum Korbe heraus. Wenn man daher im Winter zur ungewöhnlichen Zeit an einem Korbe die Bienen unruhig herumlaufen siehet, kann man immer nachsehen, ob sie nicht dieser heimliche Dieb unruhig gemacht habe. Man kann es gleich an den Haaren gewahr werden, die es insgemein am Flugloche hangen läßt, und die die Bienen wegzuschaffen bemühet sind. Ein kleines Flugloch im Winter ist das beste Mittel, diesen Feind abzuhalten.

Endlich sind noch die Hornissen, sonderlich in den Monathen August und September, starke Bienenfresser. Wenn von ihnen ein Nest in der Nähe ist, fangen sie den Tag über eine große Menge weg, und was das schlimmste, sie fangen keine andere, als die welche schwer mit Honig beladen nach Hause kommt. Diese wissen sie von den übrigen sehr wohl zu unterscheiden, und fliegen so lange unter den Bienen herum, bis ihnen dergleichen aufstößt. Haben sie solche mit ihren Zangen gefaßt: so setzen sie sich damit unweit der Hütte auf eine Staude oder Blumenstock, und saugen das Honig aus. Darauf kommen sie sogleich wieder, und fangen eine andere, bis sie ihren dicken Ranzen mit Honig angefüllt haben. Diese Feinde mit einer Ruthe vor der Hütte verfolgen, und sie mit derselben todtschlagen, wenn sie sich setzen, ihren Raub zu verzehren, ist zu langweilig und mühsam. Man muß sich vielmehr bemühen ihr Nest aufzufinden, welches man durch ihren Abflug entdecken kann. Sie sitzen entweder in einem hohlen Baum, oder unter einem

Dache.

Dache. Im Baum tödtet man sie des Abends mit angezündeten Schwefel; und hängt das Nest unter einem Dache, bringt man es des Abends ebenfalls in einen untergehaltenen großen Topf oder hölzernes Gefäße, stürzt dasselbe in der Küche um, und tödtet sie hier mit untergelegten und angebrannten Schwefelfäden. Im Frühjahre bauen sich dieselben sowohl, als die Wespen gerne in die alten ledigen Bienenkörbe an. Hier kann man ganze Nester vertilgen, die entstehen würden, wenn man des Abends die Mutter tödtet. In trocknen Sommern vermehren sich diese Insecten außerordentlich, da sie denn den Bienen bey ihrer Menge sehr beschwerlich werden, indem sie sich beständig mit ihnen streiten müssen.

Die große gelb und schwarze Hummel mit dem langen Saugrüssel wagt sich zwar auch oft ganz unverschämt zum Flugloche hinein, um Honig zu stehlen. So groß sie aber ist, werden doch die Bienen bald mit ihr fertig, und es ist ein Vergnügen zu sehen, wie viele auf einen solchen Riesen herfallen, und nicht eher ablassen, als bis sie ihn getödtet haben.

Das

ein und zwanzigste Kapitel.

Von der Säumung des Honigs.

Die gewöhnliche Art im Churkreise, das Honig zu säumen, ist diese: daß man das Ausgeschnittene in große Töpfe wirft, und solches beym Backen in den Backöfen zusammenschmelzen läßt. Es ist die geschwindeste Art damit fertig zu werden, und das Honig wird gut und rein, wenn es nicht in die erste allzugroße Hitze gebracht wird, da es leicht zum Kochen kömmt, überläuft oder branstig und unansehnlich wird. Wenn es ohne Schaden abgehen soll, nimmt man solche töpferne Gefäße, als man bey der Milch hat, die oben weiter als unten sind, daß man, wenn es abgekühlt ist, den sich oben gesammelten Wachsdeckel bequem abnehmen kann, und bringt sie nicht eher in den Backofen, als bis das Brod herausgenommen ist. Es ist alsdenn noch Wärme genug übrig, daß alles zusammenschmelzen kann. Nun muß man aber auch das Ofenloch auf das sorgfältigste verwahren, damit es nicht so ergehe, als ich es einmal auf einem Dorfe antraf. Ich hörte um einen Backofen in einem Garten einen ungewöhnlichen Lärmen von Bienen. Die Neugierde trieb mich an, hinzu zu gehen. Ich fand das ganze Ofenloch, das nur schlecht mit einem angestemmten Brete verwahret war, voll Bienen und unzähliche von Honig beschmierte auf der Erde kriechen.

chen. Wie viele schon im Backofen selbst in der Asche und im Honig umgekommen seyn mochten, läßt sich leicht denken. Indessen war der Zu- und Abgang an den Seitenlöchern noch immer sehr groß, so, daß es schien, als ob hier alle Bienen im Dorfe zusammengekommen wären. Die Frau, die den Fehler begangen, und den Ofen nicht genug verwahrt hatte, hatte an ihren eigenen Bienen den größten Verlust, weil diese am ersten durch den Geruch angelockt worden waren. Es hatte aber auch noch andere betroffen.

Da auf die Reinlichkeit bey Säumung des Honigs sehr viel ankommt, wenn man es lange Zeit unverdorben aufbehalten will, muß man sich einige Mühe damit nicht verdrüßen lassen. Wenn ein Bienenbesitzer nicht davon guten Vorrath hat, taugt seine ganze Bienenwirthschaft nichts. Denn man muß immer in sieben Jahren ein großes Mißjahr erwarten. Ist man nun nicht im Stande seinen Bienenstamm in einen solchen Jahre mit dem alten Vorrath zu erhalten, so muß man sie entweder eingehen lassen, oder mehr darauf wenden, als sie werth sind. Meine Art das Honig zu säumen ist diese: beym Beschneiden nimmt man neue, reine, vorher ausgewässerte Töpfe, und wirft das Honig stückweise hinein, nachdem man das ledige Wachs so viel möglich davon abgesondert hat. Diese hineingeworfene Stücken zermalmet man gleich unter dem Beschneiden mit einem Rührlöffel oder einer Kelle, daß es wie ein Brey wird. Hernach setzt man die Töpfe ans Feuer, läßt sie erwärmen und rührt fleißig um, so wird alles ganz dünne, ohne daß es zum völligen Kochen kommen darf. Wenn man keine Stücken mehr darinnen vermerkt, so setzt man einen etwas großen Durchschlag, der gewöhnliche Löcher hat, auf den Topf, in welchen man das gesäumte

 Honig

Honig bringen will, gießt von dem erwärmten Honig hinein, und rührt so lange mit der Kelle, bis nur die Hülsen im Durchschlage übrig sind. Diese Hülsen thut man zu weitern Gebrauch in eine darneben gesetzte Schüssel heraus, und gießt wieder von neuen warmes Honig hinein, und so fährt man fort.

Wenn das gesäumte Honig einen Tag gestanden hat, und kalt geworden ist, so tritt das darinnen befindliche Wachs und anderer Unrath in die Höhe. Dieses nimmt man den andern Tag herunter, und thut es ebenfalls zu den vorher übrig gebliebenen Hülsen. Es setzt nochmals dergleichen oben an, und man reinigt es den vierten Tag noch einmal, bis das Honig völlig klar und lauter ist. Alsdenn füllt man die Töpfe bis oben an, und verbindet sie mit starken Papier.

Steinerne Töpfe und Flaschen sind zur Aufbewahrung am besten. Es sind zwar auch gemeine Kochtöpfe zu gebrauchen. Sie müssen aber gut gebrannt seyn, sonst fangen sie nach einiger Zeit, wie schlecht gebrannte Ziegel an, sich abzublättern, oder zerspringen gar. Jeder Topf und Flasche aber, worinnen Honig aufbehalten werden soll, muß neu und vorher einen Tag ausgewässert seyn. Binnen Jahr und Tag wird es durchaus hart, und muß alsdenn wieder am Feuer erwärmt und aufgelöset werden, wenn man es gebrauchen will. Hat man es nun nur in gemeinen Kochtöpfen gehabt, mag man vorher wohl zusehen, ob der Topf nicht etwa zersprungen ist, ehe man solchen zum Erwärmen und Auflösen auf den Ofen setzt.

Solch reingesäumtes Honig hält sich zwanzig Jahre und länger gut, ohne etwas an seiner Kraft zu verlieren, nur daß es immer trockner und härter wird.

Die

Die Aufbewahrung geschieht am besten in der Höhe in trocknen Kammern, oder auf den Böden. Will man die Töpfe frey auf dem Boden stehen lassen: so muß man wegen der Ameisen, die das Honig bald auswittern, etliche Queerfinger hoch Asche, eine Spanne weit um dieselben streuen, und wegen der Mäuse jeden Topf oben mit einen Bretgen bedecken. Denn sonst fressen sie das Papier durch, und leeren die Töpfe bis auf den Grund aus, zumal wenn es hart geworden ist. Verschließt man es in einen besondern Kasten, so muß ebenfalls der Boden desselben wegen der Ameisen mit Asche bestreuet werden. Denn sie finden auch da leicht eine Oeffnung durchzukommen. Auf dem Fläming, wo immer Flachsvorräthe sind, stecken sie die Honigtöpfe unter den Flachs, wo sie für diesen Feinden sicher verwahrt sind.

Diese Art der Säumung des Honigs ist besser, als wenn man es am Feuer kochen läßt, und hernach mit Gewalt durch ein Tuch preßt. Dabey kommen viele Unreinigkeiten mit hinein, es wird auch schwarzbraun und unansehnlich, und verliert durch das Kochen viel von seinen milden und angenehmen Geschmack. Von den übrig gebliebenen Hülsen, und was von den Töpfen abgenommen worden ist, kann man nun Meth oder Honigessig machen, oder auch noch Nachhonig, wenn man etwas zur Fütterung nöthig hat. Man gießt alsdenn, wenn aller Abgang vom gesäumten Honig in ein Gefäß zusammen gebracht ist, so viel Wasser darauf, bis alles davon bedeckt ist. Läßt es einen Tag und Nacht zum Auswässern stehen, und rührt es etlichemal um. Darauf läßt man es am Feuer erwärmen, und gießt es zuletzt durch den Durchschlag. Hat man nun Körbe, die noch gefüttert werden müssen, kann man solche damit abspeisen.

Doch muß es bald verfüttert werden. Denn in der Wärme fängt es wegen des darunter gemischten Wassers bald zu säuern an. Den Bienen schadet aber im Frühjahre, wenn sie völlig fliegen, diese Fütterung nichts.

Honig kann und darf man nicht wie das Wachs alle Jahre verkaufen. Man muß dabey auf Vorrath halten. Denn wenn man auch oft glaubt, die Bienen wären noch so gut mit Honig versorgt, bleibt doch wohl die Honigtracht gegen den Sommer so lange aussen, daß die besten Unterstützung verlangen, wenn sie nicht verzagt werden, und das Schwärmen aufgeben sollen. Das Honig läßt sich auch bald vernaschen, und wenn man einmal anfängt, es zu allerhand Arten von Speisen zu gebrauchen, so wird der Vorrath nicht lange dauern. Man bediene sich da lieber des Zuckers, mit welchen man doch sparsamer umgeht, weil er Geld kostet, als daß man freye Hand übers Honig lassen sollte. In mangelhaften Jahren kommt es auch oft in so hohen Werth, daß es den Werth des Zuckers um vieles übersteigt, und man daraus einen beträchtlichen Gewinn ziehen kann.

Es rathen einige, man soll Stücken ungesäumten Honigs in Töpfen aufbehalten, um solchen hernach im bedürfenden Fall zum Füttern zu gebrauchen. Ich kann dieses nicht anrathen, denn wenn es einige Zeit steht, trocknet es ebenfalls aus und wird hart, und es macht den Bienen viele Mühe, wenn sie dieses untergesetzte Honig herauslangen und hinauftragen sollen. Man findet den untergesetzten Teller so bald nicht von Bienen leer und gereinigt, indem sie wohl etliche Tage zu thun haben, und man solchen so lange stehen lassen muß. Sie fangen auch bald an das Wachsgemülle herauszuschleppen. Dieses giebt nur

Gele.

Gelegenheit zum Raube. Gesäumtes und wieder erwärmtes Honig wird von ihnen in einer Nacht hinaufgetragen, wenn man auch eine Kanne vorgesetzt hat, und da weiß man denn auch, wie viel sie bekommen haben, und wie lange sie dabey bestehen können, in jenem Falle aber nicht.

Das zwey und zwanzigste Kapitel.

Honigessig und Meth zu machen.

Es gehört mit zur möglichen Benutzung der Bienenzucht, daß man sich guten Honigessig bereitet, und dazu ist keine große Kunst von nöthen. Man nimmt ein proportionirtes Faß mit reinem Wasser nach der Menge des Abgangs vom gesäumten Honig, und wirft die Hülsen, die im Durchschlage übrig geblieben waren, ingleichen was man hernach von den Töpfen an Unreinigkeit und Wachs abnimmt, hinein; wäscht Schüsseln, Töpfe, Durchschlag, Kellen, Messer, und was sonst mit Honig beschmiert worden ist, darinnen ab, und läßt es darauf etliche Tage, indem man es zuweilen umrührt, auswässern. Das Kochen am Feuer habe ich dabey nicht für nöthig befunden. Ist das Wasser süße genug, denn darauf kommt es an, und alles Honig aus den Trebern herausgezogen, so gießt man es durch ein dünnes Tuch, worinnen alles Wachs zurückbleibt, in die Tonne oder das Faß, worauf es zu Essig werden soll. Scheint es zu wenig

Süßigkeit zu haben: so kann man so viel Honig als nöthig, mit Wasser vermischt, am Feuer kochen, und solches noch darzuthun. Hierauf läßt man das Faß so lange in der Stube in der Wärme liegen, bis es anfängt zu gähren, und schaft es alsdenn in den Keller. Je süßer das Wasser, desto geschwinder fängt es an zu säuern. Zum Auffüllen bedient man sich ebenfalls eines solchen Honigwassers, und man kann gleich darzu etwas zurückbehalten. Wenn man zwanzig Kannen Honig gesäumet hat, so kann man von den Hülsen und dem übrigen Abgange gut eine halbe Tonne Essig haben. Er übertrift an Güte und Geschmack allen andern von Obst und Getreide, und macht besonders alle Brühen sehr angenehm. Auf Flaschen bekommt er eine Schärfe, die dem Weinessig nichts nachgiebt, und alsdenn würzt er alle Sallate und andere Speisen, worzu man sonst gewöhnlich kalten Essig nimmt. Man wird daraus leicht sehen, daß man das schlechte und unreine Honig nicht besser und nutzbarer, als auf diese Art anwenden kann. Wenigstens ist es weit besser gethan, die Hülsen in das Essigfaß geworfen, oder doch Nachhonig davon zu machen, als solche, wie viele leider thun, frey in den Garten hinzusetzen, damit sie die Bienen aussaugen sollen. Daraus kann am Ende nichts anders als Raub, und mithin der größte Schade entstehen.

1. Ein Freund hat mir schon vor einigen Jahren eine Anweisung überschickt, Honigmeth- und Wein zu machen, weil er davon in meiner practischen Anweisung nichts gefunden. Ich muß aber gestehen, daß ich bis hieher davon noch keinen Gebrauch gemacht habe, weil ich in meiner Haushaltung den Honigessig für zuträglicher, als dergleichen Producte halte. Indessen will ich doch dieses hier mittheilen, weil andern

daran

daran gelegen seyn möchte. Zu dem Honigmeth wird alles genommen, was von den gesäumten Honig übrig geblieben ist. Es wird zusammen in einen Kessel gethan, und so viel reines Wasser darauf gegossen, bis es darinnen schwimmt. Nun läßt man es bey einem gelinden Feuer, unter öfterm Umrühren siedend heiß werden. Darauf gießt man das Honigwasser durch ein Haarsieb in ein reines Gefäß, daß es sich abkühle. Nun schüttet man abermals auf die Hülsen in dem Kessel, doch nur die Hälfte laulichtes Wasser, und rührt es öfters um. Dieses wird ebenfalls, wenn es siedend heiß geworden ist, zu jenen abgegossen. Man kann zum dritten mal noch etwas wenig Wasser aufgießen, und solches über Nacht in den Kessel stehen lassen, damit sich alle Süßigkeit vollends herausziehe. Den andern Morgen bringt man alles zusammen, und nimmt hernach, was sich in dem Gefäß von Wachs und Unreinigkeit auf dem jungen Meth gesammelt hat, mit einen Durchschlag ab. Hierauf macht man folgende Probe, ob das Wasser genug Süßigkeit zum Meth habe: man legt ein frisches Ey hinein; sinkt dasselbe unter, so ist er zu schwach, und muß vom Honig noch Zusatz bekommen, bis es oben bleibt und schwimmt, und über der Oberfläche wenigstens so groß, als ein guter Groschen erscheint. Der Zusatz des Honigs geschieht auf folgende Weise: man nimmt etliche Kannen Meth aus dem Gefäß, thut darzu eine Kanne Honig oder mehr, und läßt es so lange am Feuer erwärmen, bis kein Honig mehr auf den Boden ist. Davon gießt man so lange hernach zu, bis das Ey die Probe hält. Ist es aber zu stark, daß das Ey wohl die Hälfte heraussteht, gießt man so lange laues Wasser zu, bis es zur gehörigen Tiefe sinkt. Ist man nun dessen versichert, daß das Wasser darzu weder zu schwach noch zu stark ist: so bringt man es abermals

in

in den Kessel über das Feuer, und läßt es ordentlich kochen. Darzu werden nun allerhand Kräuter gethan z. E. auf dreyßig Dresdner Kannen, eine mäßige Hand voll Hopfen, eben so viel getrocknete Salbey, Dosten, Wohlgemuth, Betonica, von jeden etliche Loth; Benedictenwurzel acht bis zehn Loth, weiße und gelbe Reinfahren und Coriander von jedem etwa ein halb Loth; ein Loth Harz, und ein Viertelnösel Leinsaamen. Diese Stücke werden alle mit in den Kessel geworfen, und bey gutem Feuer eine halbe Stunde gekocht, bis der Schaum sich zu verlieren anfängt. Und wenn das geschehen: so wird der junge Meth durch ein Tuch in ein Faß gegossen, und damit von aller groben Unreinigkeit gesäubert. Sobald er etwas abgekühlt ist, wird er in das Faß gefüllt, worinnen er in den Keller kommen soll, und damit man das Nöthige zum Nachfüllen habe, muß man etwas übrig behalten, welches man indessen auf Flaschen bringt. Im Keller hängt man noch anderthalb Quentgen Nelken, und eben so viel Zimmtrinde, beydes grob gestoßen, und in ein Läppgen gebunden, zum Spundloch hinein. Nach etlichen Tagen fängt der Meth an zu brausen. Dabey wird er wöchentlich aus den Flaschen etliche mal aufgefüllt, damit er oben seine noch bey sich führende Unreinigkeiten ausstoßen könne, und so kann er beynahe ein Vierteljahr ungestört fortbrausen. Will er aber alsdenn noch nicht nachlassen, so zieht man ihn von seiner Mutter ab auf ein anderes Fäßgen: so wird er stille, und man macht das Fäßgen, wenn man die Nelken und den Zimmt wieder hineingehangen hat, zu. Nach einiger Zeit kann man ihn auf Flaschen abziehn. In einem guten Keller, und wenn die Flaschen in Sand gesetzt sind, hält er sich sehr lange und wird immer vortrefflicher.

Honigwein oder Sect, der so vortrefflich ausfallen soll, daß ihn fast jeder vor ein Gewächs des Weinstocks halten werde, wird auf folgende Art gemacht: man nimmt zu einen Fäßgen von dreyßig Kannen gegen vierzig Kannen Röhrwasser, und zwanzig Pfund vom feinsten weißen ausgelassenen Honig, das nur am Feuer erwärmt, und durchaus nicht braun worden ist. Das Wasser wird zuerst in den Kessel gethan und siedend heiß gemacht. Alsdenn thut man das Honig darzu, und läßt es mit einander unter beständigen Abschäumen drey Stunden lang kochen. Darneben läßt man eine mäßige Hand voll Hopfen mit zwey Maaß Wasser ebenfalls so lange kochen. Kocht sich hier das Wasser zu sehr ein: so wird aus dem Kessel etwas von dem Honigwasser darzugethan. Hat beydes die gehörige Zeit gekocht: so nimmt man das Feuer hervor, und wenn es aufgehört hat zu kochen, wird beydes zusammengethan, und auf das darzu bestimmte Fäßgen gefüllt. Doch muß man auch hier etliche Flaschen voll zum Ausspülen übrig behalten. Wenn es etwas abgekühlt ist, wird es in den Keller gebracht. Der Honigwein fängt bald an zu brausen, aber weit stiller, als der Meth, weil er wenig Unreinigkeiten bey sich hat. Nach vier bis sechs Wochen zieht man ihn ab, und läßt ihn durch ein klares Tuch in ein anderes Fäßgen laufen, damit alles was sonst noch von Unreinigkeit darinnen ist, vollends herauskomme. Dieses Abziehen geschieht von Monat zu Monat dreymal hinter einander, und man muß immer noch so viel auf den Flaschen haben, daß man das Fäßgen wieder voll machen kann. Wenn er nun dadurch völlig abgeklärt ist, werden Nelken, Cardemomen, Muscatblumen und weißer Ingwer, von jeden ein Quentgen grob zerstoßen, zusammen in ein Läppgen gebunden, in das Fäßgen hineingehangen, und

darauf

darauf dasselbe fest zugespündet. Je länger er nun so liegt, desto besser wird er. Wenigstens muß er ein Jahr liegen, wenn er recht gut werden soll. Alsdenn kann man ihn auf Flaschen ziehen, und in einem guten Keller lange Zeit aufbehalten.

Das

drey und zwanzigste Kapitel.

Vom Auspressen des Wachses.

Wenn die übrig gebliebenen Hülsen vom Honig völlig gereinigt, und aus dem Wasser herausgenommen sind, so muß das Auspressen des Wachses nicht lange verschoben werden. Denn wenn man dieses Ueberbleibsel nur etliche Tage feuchte in einem Gefäß übereinander stehen läßt, fängt es an zu fermentiren und modricht zu werden. Es ist aber dieser Abgang vom Honigwasser das beste und reinste Wachs. Es ist also allemal ein großer Schade, wenn man es verderben ließe. So entspinnen sich auch in den ausgeschnittenen ledigen Raas bald Motten, und verderben vieles, wenn man es lange stehen läßt. Man muß also nach der Säumung des Honigs auch das Auspressen des Wachses bald vornehmen.

Zum Auspressen des Wachses nehmen viele nur enge lange Säcke, und ringen es darinnen aus, andere haben darzu kleine hölzerne Handquetschen, worein sie

sie den Sack legen, und suchen es auf diese Art heraus zu bringen. Bey dieser Behandlungsart, die aber unter gemeinen Leuten die gewöhnlichste ist, verliert man sicher das fünfte Pfund; und bey solchen finden hernach diejenigen, die die Raadskugeln für einen Pfennig aufkaufen, großen Profit.

Man muß darzu eine Schraubenpresse haben, die man sich groß oder klein, wie man sie nöthig hat, fertigen lassen kann, und die auch fast jeder nur etwas geschickter Zimmermeister zu fertigen weiß. Die bequemsten sind, worinnen die Pfanne so groß ist, daß man einen Sack mit ungefähr drey Pfunden einlegen und auspressen kann. Die Pfanne muß so ausgearbeitet seyn, daß sie gegen das Loch, wo das Wachs herauslaufen soll, mehr Tiefe hat und kleine Rinnen dahin führen. Die Pfannen von einem festen Stücke Eichenholz sind die besten und dauerhaftesten, worauf man, wenn der Sack hineingebracht ist, wiederum ein gut passendes eichenes Bret legt. Auch ist es am besten, wenn die Pfanne nur eingelegt und nicht eingefalzt ist, daß man sie nach jedesmaligen Pressen gut reinigen kann. Auf dem Gerüste muß sie so gestellt seyn, daß sie hinten einen halben Zoll mehr Höhe als vorne hat, damit das ausgepreßte Wachs einen bequemen Ablauf habe. Ehe der Sack eingelegt wird, muß sowohl die Pfanne, als das aufzulegende Bret gut mit lauen Wasser angefeuchtet werden, damit das Wachs nicht anklebe, und der Deckel schwer wieder abzubringen sey. Aus dieser Ursache ist es hauptsächlich nöthig, daß das Bret, welches auf den Sack kommt, nicht in Falzen gehe und bevestigt sey; sondern nur aufgelegt werden dürfe, damit man es allemal gehörig anfeuchten könne. Der Sack wodurch man pressen will, und den man vorher ins warme Wasser

Wasser steckt, ehe man einschüttet, muß von grober dünner Leinewand, und oben ein ziemlich großer Zwickel eingesetzt seyn, damit er zum Einschütten des Wachses aus dem Kessel die gehörige Weite habe, und das siedende Wachs beym Aufhalten nicht auf die Hände komme. Er muß nach der Pfanne gemessen, und so verfertigt werden, daß beym Pressen doch rund herum ein Zoll Raum übrig bleibe, und er nicht die ganze Pfanne einnehme, sonst kann das Wachs nicht ablaufen, und bleibt auf den Seiten stehen.

Am besten ist es, wenn man zum Kochen des Wachses einen solchen Kessel nimmt, in welchen auf einmal nur so viel Wachs gethan und gekocht wird, als in den Sack kommen soll, damit man ihn gleich im Kochen an die Presse tragen, und da einschütten kann. Etwas große Fischkessel sind darzu bequem, und dergleichen bediene ich mich. Wenn man mit Töpfen aus großen Kesseln schöpfen und hin und her gehen will, wird manches verschüttet. Zu dem muß man doch einige Zeit zum Pressen des Sackes haben, und da kocht das Wachs indessen vergeblich, und wird braun davon. Ich habe neben meinen kleinen Kessel allemal Töpfe mit Wasser am Feuer stehen. Wenn er jetzt ausgeschüttet worden ist, gieße ich gleich wieder siedend Wasser in den Kessel, und bringe das nöthige Wachs darzu, so ist es sobald wieder zum kochen, als ich mit dem Auspressen des Sacks fertig bin. Beym Kochen selbst hat man dieses in Acht zu nehmen, daß man genug Wasser darzu bringe, damit man es gut umrühren könne; daß man alles klein koche, und sich keine Stücken mehr fühlen lassen, auch der gelbe Schaum über dem ganzen Kessel herfürquelle; daß man kein starkes Lohfeuer halte, welches in den Kessel schlage, weil das Wachs leicht Feuer fängt und anbrennt,

anbrennt, und eben so geschwinde überläuft. Wenn man den angefüllten Sack in die Pfanne gebracht hat, muß man nicht gleich anfangen fest zuzuschrauben; denn die viele mit hineingekommene Luft würde beym jählingen Schrauben die festeste Leinewand zersprengen. Man muß daher erst mit der Kelle den Sack auf allen Seiten in der Pfanne drücken, damit die meiste Luft herausgehe. Alsdenn legt man erst das Bret darüber, und drücket auch dieses erst so stark als man mit den Händen kann, darauf, ehe man an zu schrauben fängt. Auch dieses thut man nur Ruckweise, und nicht in einem fort; so wird ein Sack lange aushalten, und wohl hundertmal gebraucht werden können. Jedoch muß man immer einen neuen darneben vorräthig haben, damit, wenn ein lang gebrauchter entzwey gienge, man zu diesen greifen könne, und in der angefangenen Arbeit nicht stille stehen dürfe.

Auf einer solchen Presse bringt man das Wachs ziemlich rein aus den Trebern. Will man aber nun gar nichts zurücklassen, so kocht man diese Treber noch einmal mit hinzugegossenen Wasser auf, und preßt sie zum zweyten mal, da alsdenn auch alles vollends herausgebracht werden wird.

Was nun noch von diesen zweymaligen Pressen übrig geblieben ist, drückt man, weil es noch warm ist, mit den Händen in Kugeln zusammen, welches Raaßkugeln heißen. Diese werden von gewissen Leuten aufgekauft, und das Schock mit fünf bis zehn Groschen bezahlt. Sie pressen solche noch einmal auf großen und starken Pressen aus, und bringen aus der Menge noch guten Gewinn heraus, zumal wenn sie solche bekommen, und welches immer die meisten sind, wobey man sich beym Auspressen nur der Handquetschen bedient hat.

Das ausgepreßte Wachs läßt man über Nacht in dem Fasse stehen, worinnen es abgelaufen ist. Des andern Tages bringt man es in ein anderes, bricht es in Stücken, und gießt reines Wasser darüber, und so verfährt man ein paar Tage nach einander, und läßt es recht auswässern, ehe man es wieder zusammen schmelzt. Dadurch geht aller Unrath weg, und es bekommt die schönste gelbe Farbe, da es sonst, wenn man es gleich nach dem Auspressen schmelzt, mehr braun wird. Beym Zusammenschmelzen thut man nur ein wenig Wasser, das den Boden bedeckt, in den Kessel; hält ein gelindes Feuer, daß es nur zum Schmelzen, nicht aber zum völligen Kochen kommt, denn es läuft geschwind über. Doch muß man es nicht eher abnehmen, als bis man gewiß weiß, daß alle Stücken zerschmolzen sind. Alsdenn nimmt man den Kessel vom Feuer, und läßt ihn ein paar Minuten stehen. Ehe man ausgießt sammelt sich aller Unrath auf dem Boden, und man kann diesen zuletzt in ein besonderes Gefäß bringen. Die Gefäße und Schüsseln worein man es gießen will, müssen kurz vorher mit Wasser ausgespület werden, und oben weiter als unten seyn, damit die gestandenen Wachsböden beym Umkehren leicht herausfallen. Rein geschmolzenes Wachs kann, wie reingesäumtes Honig, viele Jahre in trocknen Kammern aufbehalten werden, ohne daß es viel am Gewichte verliert, oder sonst Schaden leidet. Denn in manchen Jahren ist der Preiß nicht sonderlich. Es kommen aber auch Jahre, worinnen das Pfund etliche Groschen mehr gilt.

Das Wachs ist der jährliche gewisse Nutzen von der Bienenzucht. Es muß also das Auspressen desselben wohl in Acht genommen, und das ledige Raaß nicht so lange hingesetzt werden, bis es verschimmelt

oder

oder von Motten verdorben wird. Auch bringt das keinen Nutzen, sondern allemal Schaden, wenn man über die ledigen Raaßtafeln nur siedend Wasser weggießt, und solche indessen in Kugeln zusammendrückt. Wenn man gleich diese Wachskugeln eine Zeit lang zum Austrocknen an die Luft legt, so wird man doch hernach beym Aufbrechen vieles verschimmelt, auch wohl gar alles von Motten aufgezehrt finden.

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

Das vier und zwanzigste Kapitel.

Vom Honigthau.

Der sogenannte Honigthau enthält die beste Nahrung für die Bienen. Sie tragen davon ihr meistes Honig ein, und die Erfahrung lehrt durchgehends, wenn in einem Jahre der Honigthau mangelt, und nicht sonderlich zu verspüren ist, daß es alsdenn auch schlecht um die Bienen aussehe. Es ist daher zu verwundern, daß einige Naturforscher dieses nicht zugeben wollen, daß die Bienen davon Honig eintrügen, da es doch so in die Augen fallend ist. Was eigentlich der Honigthau sey, und woher er entstehe, darüber trift man ganz unterschiedene, und zum Theil widersprechende Meynungen bey den Naturforschern an. Ich halte es vor unnöthig diese anzuführen. Ich will vielmehr beschreiben, wie die Bienen, die die Verräther des Honigthaues sind, vom Frühjahre an, bis an den

Herbst davon die beste Nahrung haben. Dadurch werden sich hernach die verschiedenen Meynungen ziemlich vereinigen lassen.

Ich nehme das Wort Honigthau, wie es gewöhnlich genommen wird, da man darunter den klebrichten und süßen, aber auch (doch nicht allemal, wie einige sagen) scharfen und brennenden Saft versteht, der auf den Knospen, Blüthen und Blättern der Bäume, auch wenn er allgemein ist, auf dem Getreide, Graß und Pflanzen angetroffen wird. Den meisten trift man auf den Blättern der Bäume, und zwar nur auf der obern Seite an; auf der untern nur alsdenn, wenn die Blätter durch den Wind auf einander geschlagen werden können. Es ist daher falsch, wenn fast überall gesagt wird, daß er auf der untern Seite der Blätter sowohl, als auf der obern entstehe. Anfangs sind es sehr kleine Tröpfgen, wie vom Staubregen, die kaum zu sehen sind; bald aber fließen sie in größere auf den obern Blättern zusammen, und von den obern werden nach und nach die untern Blätter, auch endlich so gar das Graß unter den Bäumen betröpfelt. Zuweilen trift man denselben in einen gewissen Bezirk auf allen Bäumen, Getreide und Gewächsen an. Wenn die Sonne darauf scheinet, wird er trocken, und alsdenn gleicht er einem Firniß auf den Blättern, der in mancherley Figuren glänzt. In diesen Zustand gehen die Bienen nicht darauf. So bald er aber durch kleine Regen oder Thau wieder angefeuchtet und flüßig gemacht ist, sammeln sie sogleich wieder davon. Deswegen trift man die Bienen nur früh Morgens bis gegen neun, und Nachmittags von sechs Uhr darauf an, wenn helle Tage sind. Es muß ein starker Gußregen kommen, wenn er völlig von den Blättern abgespület werden soll, sonst erhält er

sich

sich etliche Wochen nach einander zum größten Vortheil der Bienen. Er dauert, nachdem die Witterung ist, und die Bäume noch viele frische junge Zweige treiben, bis in den September. Diejenigen Bäume, worauf die Bienen vorzüglich den Honigthau aufsuchen, sind im Frühjahre: Äpfel und Birnen; gegen Sommer bis an den Herbst: Pflaumen, Eichen, Weiden und Linden. Auf vielen andern, die doch auch klebrichte Blätter, wie diese haben, wird man dieselben vergeblich suchen. Sie berühren auf denselben diesen Saft nicht.

Die erste Spur vom Honigthau, wovon die Bienen fleißig tragen, ist zeitig im Frühjahre schon im April anzutreffen. Wenn die Blüthknospen an Birnen und Aepfeln, auch andern wilden Bäumen z. E. an Eichen und Linden anfangen sehr aufzuschwellen, und sich dem Aufbrechen nahen, auch schon unten kleine Blätter zum Vorschein kommen: so wird man öfters wahrnehmen, daß die Bienen häufig auf diese noch verschlossenen Knospen fliegen, und daran saugen; und wenn die Sonne scheint, wird man auch leicht dieses bemerken, daß auf jeder Knospe ein ziemlicher Tropfen gelbbrauner Saft sitzt, den sie nach und nach auflecken. Insgemein verderben auch hernach die meisten dieser Knospen, und es kömmt nur hie und da eine einzelne Blüthe davon zum Vorschein. So geht es auf den Obstbäumen und auch auf Eichen und Linden. Daher man allemal erwarten kann, daß die Bienen, wenn sie auf den noch kahlen Bäumen schon gute Tracht finden, hernach wenig von der Blüthe derselben zu genießen haben werden. Ja man kann auch daraus mit ziemlicher Gewißheit ein Mißrathen des Obstes vorher sagen. Bricht man solche Knospen ab: so findet man schon äußerlich viele Blatt-

läuse darauf, noch mehrere aber inwendig. Zuweilen trift man auch in der Mitte die kleine Spannraupe an. Doch diese kann hier in keinen Betracht kommen, sondern vielmehr die Blattläuse, die immer mit dem Honigthau vergesellschaftet sind, und die daher viele als die einzige Entstehungsursache desselben ansehen. Die Blattläuse haben ihre Nahrung auf jungen frisch ausgetriebenen Zweigen und Blättern, die den meisten Saft enthalten. Sie bohren sich mit ihren spitzigen Saugrüsseln ein, und saugen solchen durch denselben in sich, wovon sie hernach den so genannten Honigthau, den man auf den Blättern findet, häufig von sich geben. Diese Blattläuse müssen nothwendig im Sommer ihre Eyer zur künftigen Fortpflanzung zurücklassen. Auf den Blättern der Bäume kann das nicht geschehen; denn diese fallen ab, und alsdenn würden sie verloren seyn. Da man nun die ersten Blattläuse im Frühjahre auf den Knospen antrift, so sind unstreitig im vorhergegangenen Sommer die Eyer an dieselben angelegt worden, wo sie bey der ersten Sonnenwärme ausgebrütet werden, und auch gleich ihre Nahrung finden. Es giebt also schon im April wirklich Honigthau, wenn man darunter überhaupt den klebricht süßen Saft versteht, den die Bienen aufsuchen, und nicht erst im Sommer wie viele behaupten. Dieses kann jeder an den Bienen sehen, die schon so fleißig von den Knospen tragen, wenn dieselben noch nicht zur Blüthe, und die Bäume noch ganz kahl sind. Man findet hier den süßen Saft an den Knospen, wie er hernach im Sommer auf den Blättern ist. Im 1785sten Jahre, da die noch übrigen Bienen im Frühjahre äußerst verhungert waren, und die Baumbluth so späte eintrat, war dieses zu Ende des Aprils und Anfange des Mayes noch ihre Erhaltung und Erholung, daß sich dieser Honigthau

thau so reichlich auf den Knospen einfand. Aber auch fast kein Jahr ist so arm am Obste, wie dieses, gewesen.

Zweytens, wenn zu Ende des Mayes die Bäume ausgeschlagen, und die jungen Zweige im vollen Wuchse sind: so zeigt sich bald Honigthau auf den Blättern, sonderlich der Pflaumenbäume, Eichen und Weiden. Anfangs findet man die Bienen nur auf den obersten Spitzen und Blättern. Wenn aber die Witterung warm und trocken bleibt, zeigt er sich in den folgenden Tagen fast auf allen Blättern dieser angeführten Bäume. Bricht man nun die äußersten Spitzen derselben ab, woran der jüngste Wuchs und die zartesten Blätter sind: so wird man an denselben abermals eine unglaubliche Menge grüner, gelblichter oder auch röthlichter Blattläuse finden. Denn diese Thiergen nehmen fast auf jedem Baum eine andere Farbe an. Von diesem Honigthau tragen die Bienen unermüdet, so lange er frühe und Abends flüßig ist. In den Mittagsstunden wird er ihnen aber unbrauchbar, weil ihn die Sonne zu einem Firniß eintrocknet.

Drittens geschiehet dieses öfters im Junius, Julius, auch noch zu Anfang des Augusts, daß auf einmal früh Morgens in einer ganzen Flur auf allen Bäumen, Gesträuchen, und auf dem Graß, ja sogar im Getreide, Honigthau verspürt wird. Man mag an einen solchen Morgen ein Gewächs angreifen welches man will, so verspürt man diesen klebrichten Saft darauf. Sogar an trocknen Stücken Holz die im Freyen gelegen haben. Die Bienen gehen aber auch bey solchem allgemeinen Honigthau immer noch am meisten auf die oben angeführten Bäume, und im Felde auf die Schilfgräser. Daß ich jemals eine Biene im Getreide an den Aehren angetroffen hätte, wenn der

Honigthau auch Tropfenweiß daran gehangen hat, kann ich nicht sagen, ob ich gleich genau darauf Acht gehabt habe, weil andere behaupten wollen, sie giengen alsdenn besonders in die Kornfelder. Ja sie gehen dahin; aber keine einzige habe ich an den Kornähren, sondern alle auf den Kornblumen gesehen. Hier will ich es ziemlich genau voraussagen, wenn meine Bienen davon des andern Morgens eine reiche Honigärndte finden werden. Wenn vom Mittag an sehr schwüle und dunstige Luft wegen entfernter Gewitter ist, und die Nacht warm bleibt, wenn es gleich helle wird: so ist früh Morgens allenthalben der klebrichte Honigthau. Daher hatte das 1783ste Jahr, das sich wegen seiner beständigen Dunstluft so merkwürdig gemacht hat, sehr viele Honigthaue, und die Bienen fanden bey aller Trockenheit dennoch immer reichliche Nahrung.

Endlich geschieht es noch spät im August, und wohl zu Anfange des Septembers, wenn Linden und Eichen an feuchten Orten z. E. an Bächen oder Brunnen stehen, und um diese Zeit noch vielen jungen Auswuchs treiben, daß ein einzelner oder etliche solcher Bäume noch starken Honigthau haben. Oft befindet er sich auch nur auf einer Seite des Baums, auf welcher er nämlich die Feuchtigkeit in die Wurzeln ziehet, und davon neuen Auswuchs treibt. Hier trift man abermals die Blattläuse in großer Menge an.

Aus diesem Angeführten ist doch wohl so viel einleuchtend, daß wenigstens der meiste Stoff zum Honigthau in gewissen Säften der Bäume, und nicht, wie man fast durchgehends annimmt, in den honigreichen Blumen zu suchen sey, ob dieselben gleich auch im Sommer, wenn er überall anzutreffen ist, etwas darzu beytragen können. Aber der Saft aller Bäume

ist

ist gewiß nicht darzu geschickt, so wenig als man sagen kann, daß alle Blumen in ihren Kelchen Honig enthielten. Die Blattläuse und schwüle Gewitterluft sind Mittelursachen, diese Säfte dichter, und den Bienen brauchbarer zu machen. Denn daß die Bienen auch schon dem bloßen ausfließenden Saft aus gewissen Bäumen im Frühjahre nachgehen, kann man oft sehen, wenn z. E. in einem Garten Franzbäume späte beschnitten, ingleichen Weiden spät geköpft worden sind. Man wird an dem Saft, der noch zuweilen oben austritt, immer saugende Bienen antreffen. Nur muß man das, was blos unter gewissen Umständen Honigthau seyn und werden kann, nicht gleich allenthalben finden, oder antreffen wollen. So muß man z. E. nicht allgemein annehmen, wie doch viele thun, daß aller Auswurf von Blattläusen auch Honigthau seyn müsse, weil man dieses auf vielen Bäumen, sonderlich auf den obbenannten so findet. Haben denn alle Bäume einerley Säfte? Und giebt es nicht so verschiedene Arten von Blattläusen, als Bäume anzutreffen sind? Man trift schwarze Blattläuse auf den Kirschen, und gelblichte auf den Rosen in großer Menge an, sie sprützen hier wie auf andern Bäumen einen klebrichten Saft von sich, und doch geht keine Biene darauf. So ist es auch mit vielen andern beschaffen. Die Blattläuse sind aber nicht die einzige Mittelursache den Bienen den so nöthigen Honigthau zu verschaffen.

Schwüle und heiße Luft, die die Bäume so erhitzet, daß die Zweige und Blätter ihren ölichten Saft ausschwitzen müssen, und dieser in großer Menge wie andere Ausdünstungen in die Höhe steigt, ist die andere Ursache, den Bienen Honigthau zu bereiten. Einige schreiben es bloß der Ausdünstung honigreicher Blumen zu. Doch sind es gewiß mehr die Bäume,

denn daß dieselben bey schwüler Gewitterluft sehr viel ausdünsten, ist eine ausgemachte Sache. Auch muß sich an solchen Tagen wieder sehr viel von dem bereits auf den Blättern befindlichen Honigthau, den die Blattläuse verursacht haben, wieder in Dünste auflösen. Wenn nun alles dieses in die Höhe steigt, und sich in der obern Luft sammelt, so kann es doch wohl hernach in einem Nebel wieder herabfallen, und auf allen Gewächsen sichtbar werden. Es sind freylich manche, die hier weiter nichts, als ein bloßes Ausschwitzen der Säfte annehmen wollen. Allein, da es unleugbar ist, daß man alsdenn diesen klebrichten Saft auf allen Gewächsen, so gar auf dürren Holz antrift: so muß er in den Nebel mit herabgefallen seyn. Nur daraus ist einigermaßen begreiflich, wie es zugehe, daß ein solcher allgemein gefallener Honigthau den Bienen nicht auf allen Gewächsen schmackhaft bleibt, indem sich damit andere Säfte von den Pflanzen selbst, die ihnen widrig sind, vereinigen; und wie ein solcher Honigthau in einen den Gewächsen, ja selbst den Bienen schädlichen Mehlthau ausarten könne. Manche wollen zwar den Mehlthau vor eine ganz andere Naturbegebenheit, als den Honigthau ansehen. Allein da allemal einen oder etliche Tage vorher starker Honigthau gewesen ist, ehe der Mehlthau auf den Gewächsen sichtbar wird; so ist wohl nicht zu zweifeln, daß Mehlthau ein mit verderblichen Säften vermischter Honigthau sey. Ich will es den Naturforschern überlassen, zu untersuchen, woher diese verderblichen Säfte im Dunstkreise entstehen können, die sich mit dem Honigthau vermischen. Die Erfahrung zeigt es augenscheinlich, daß der Honigthau unzähliche mal weder den Gewächsen, noch weniger den Bienen schädlich sey. Daß es aber doch zuweilen geschehe, wenn er sich in den darauf folgenden

den Tagen in einen mehlartigen Staub auf den Gewächsen verwandele. Man will zwar diese Ursache davon angeben, daß das Verderbliche auf den Blüthen und Gewächsen bloß daher entstünde, daß der klebrichte Saft die Ausdünstung verhinderte, und sich bald Insecten darzu gesellten, die noch mehr zum Verderben beytrügen. Allein dieser klebrichte Saft war vorher auch gefallen, und man sahe diese Folgen nicht davon. Wenn ein solcher schädlicher Honigthau gefallen ist: so erkranken z. E. junge Gänse sogleich davon und sterben auch viele, wenn sie frühe aufs Graß getrieben werden, ehe die Sonne noch abgetrocknet hat, und hier ist noch kein Mehlthau zu sehen. So gar die Bienen selbst bringen hier noch zuweilen für ihre Brut tödtliche und verderbliche Tracht nach Hause, wie ich oben bey der Faulbrut gezeigt habe, ob ihnen gleich sonst der Honigthau so sehr nutzbar ist. Dieses habe ich aber niemals aus der Erfahrung, wie Höfler und andere anführen, daß der Honigthau zuweilen so giftig sey, daß auch die alten Bienen davon starben. Nur dieses habe ich gefunden, daß alle Brut verloren geht, die den Tag damit gefüttert worden ist. Wenn nun selbst den Bienen, um derentwillen der Honigthau am meisten da zu seyn scheint, doch derselbe unter gewissen Umständen tödtlich seyn kann: so ist es wohl kein Wunder, wenn an demselben noch viele andere Insecten den Tod finden, die sich davon nähren, und die man hernach häufig in dem so genannten Mehlthau todt antrift, wovon auch wohl meistentheils der angelegte Staub herkommt. Indessen ist doch das ein sehr seltner Fall, daß der Honigthau selbst den Bienen schädlich wird; und wenn es sich ja zuträgt, muß man nur nicht denken, als ob damit alles verloren sey. Es wird dieser Schade bey den Bienen bald wieder durch neuen und guten Honigthau ersetzt.

Das

fünf und zwanzigste Kapitel.

Vom Pflanzen und Säen zum Nutzen der Bienen.

Außerdem, was die Bienen schon am Honigthau und andern von selbst wachsenden Blumen im Felde für Nahrung finden, kann noch ein Bienenbesitzer durch seinen Fleiß und seine Sorgfalt manches hinzuthun, das ihnen zum Nutzen gereicht. Und es ist nöthig, daß er bey der Einrichtung seiner übrigen Wirthschaft auch Rücksicht mit auf die Bienen nehme, und solche Sachen anpflanze und säe, worauf sie vor andern Nahrung finden. Ich verstehe darunter nur solche Dinge, die ihn, wenn er auch keine Bienen hätte, dennoch in seiner Wirthschaft nützlich seyn würden; und daß er bey der Anpflanzung wilder Bäume und Anlegung lebendiger Zäune, hauptsächlich solche Arten wähle, die den Bienen vor andern Nahrung geben.

Ich bin also nicht gesonnen, hier ein Register von allen den Bäumen und Blumen zu liefern, die den Bienen nutzbar sind. Ich weiß, daß man viele ausländische Gewächse als vorzüglich anpreißt. Ich habe aber auch aus der Erfahrung, daß darzu theils die Gelegenheit fehlt, selbige zu säen und zu pflanzen; theils daraus in unserm Boden nichts weniger als Honig tragende Blumen werden. Und gesetzt, es geschähe

schätze auch, so fehlt doch die Menge; und bloß die Menge der Blüthen macht es aus, wenn die Bienen vorzügliche Nahrung davon haben sollen. Ich habe manche solche Gewächse, die mir zugeschickt worden sind, in meinem Garten gepflanzt und gesäet. Allein was machen nun einige hundert Blumen und Blüthen unter so vielen Tausenden aus, die einsammeln wollen. Man denke also nicht, daß man zum Besten der Bienen in Gärten, wo insgemein der Raum fehlt, vieles thun könne.

Was ich noch von gemeinen Sachen am nutzbarsten für sie gefunden habe, und das ziemlich in Menge seyn kann: ist der **Mohn**, und insonderheit der kleine so genannte **Lausmohn** mit ungefüllter Blüthe. Wenn man davon nur hie und da unter andern Gewächsen einzelne Stauden stehen läßt, so trägt eine solche Staude ungemein viele Blumen, und da sieht man seine Lust, wie sich früh Morgens in jeder Blume fünf bis sechs Bienen herumwälzen, und in der größten Geschwindigkeit ihre Käulchen formiren. Ueberdem ist der reichliche Saame, den er giebt, zu vielen Dingen in der Wirthschaft zu gebrauchen.

Nebst diesem sind **weiße Rüben**, die man Saat tragen läßt, sehr nützlich. Einem jeden ist bekannt, daß die Rübenkörnersaat gut bezahlt wird, und ein Garten nicht besser, als damit genutzt werden kann. Die Bienen haben darauf schöne Nahrung. So wird auch **Kohl** und **Weißkraut**, das man zur Saat pflanzt, von ihnen fleißig besucht.

Hat man Raum im Garten übrig: so kann man zeitig im Frühjahr etwas Senf säen. Dieser ist ihnen sehr angenehm; nur muß er sehr dünne gesäet werden, damit er schöne Stauden und Blüthen bekomme.

komme. Wenn man ihn spät oder zu dicke säet: so wird die Blüthe schlecht, und es gehet keine Biene darauf. Alle Arten kleiner über Winter bleibender Zwiebeln, die man statt der Einfassung um die Beete legt, und die hernach zeitig in die Blüthe gehen, sind ihnen auch sehr angenehm. Man sieht aber leicht ein, daß dieses alles nur eine schwache Beyhülfe für eine große Menge Bienen werden kann. Die Sonnenblumen werden zwar in vielen Büchern als die nutzbarsten Bienenpflanzen empfohlen; sie sind es aber nicht. Es findet sich freylich beständig vieles Geschmeiß auf denselben, wenn man es aber genau betrachtet, sind es lauter wilde Bienen, und nur früh Morgens wird man zuweilen eine ordentliche darauf antreffen, die sich Käulchen sammelt.

Etwas mehr kann mit Anpflanzung der Bäume und Anlegung lebendiger Zäune in wenigen Jahren zu ihrem Besten ausgerichtet werden. Es giebt überall Plätze, wo man Weiden und andere Bäume anzupflanzen pflegt. Anstatt der gemeinen Weiden, setze man nur hie und da eine so genannte Palmenweide mit. In etlichen Jahren, wenn sie sich auf gutem Boden befinden, geben ein paar solche Bäume einer großen Menge Bienen zeitig im Frühjahre volle Arbeit. Insonderheit vergesse man die Anpflanzung der Linde nicht. Wie geschickt ist nicht ein solcher Baum, wenn er am rechten Orte gepflanzt wird, ein ganzes Gebäude gegen Sturmwind, ja sogar für Feuersgefahr zu verwahren. Die Linde gebraucht zwar mehr Zeit zum Heranwachsen als die Weide. Sie dauert aber auch desto länger, und giebt den Bienen doppelten Nutzen an den Blüthen und an dem öftern Honigthau. Die Rüster wird zwar von manchen als eine Ursache des Durchlaufs bey den Bienen angegeben.

Man kehre sich aber daran nicht, diesen, den Bienen so nutzbaren Baum anzupflanzen. Wenn die zeitige Blüthe desselben nicht durch Frost verdorben wird, giebt sie den Bienen vortreffliche Tracht. Im Churkreise wird dieser Baum sehr gepflanzt, Häuser und Dächer vor Sturmwinden zu schützen, weil die Linde im festen Boden gänzlich mangelt. Kirschbäume, süße und saure, können in Gärten oft da noch angepflanzt werden, wo keine andern Bäume fortkommen wollen. Sonderlich wachsen noch alle Arten saurer Kirschen auf Hügeln und im Sande, und diese geben den Bienen im Frühjahre zeitig guten Nutzen. Wenn Alleen angepflanzt werden: so vergesse man dabey die Kastanien- und Ebischbeer- oder Ebereschenbäume nicht. Es werden zwar diese letztern von manchen als die Ursache der Hörnerkrankheit angegeben; es ist aber nichts weniger als dieses. Die Blüthe dieses Baums ist für die Bienen so reitzend, daß man fast auf keinen Bäumen mehrere antrift, als auf diesen. Man gehe nur an einen solchen Baum wenn er in voller Blüthe steht.

An lebendigen Zäunen lassen sich die Schießbeeren oder Saulbaum und die Stachelbeeren gut mit anbringen. Sie wachsen an den mehresten Orten mit Lust, und nichts ist den Bienen im Frühjahre vortheilhafter als dieses Gesträuche; denn sie enthalten beyde viel Honig. Es wächset geschwind und im dritten Jahre sieht man seine gehabte Mühe schon völlig belohnt. Außer diesen ist noch die Himbeere vor allen andern nutzbar. Diese wächst unter allen Gesträuchen, und man kann auch Hecken davon anlegen. Sie blühet bis weit in Brachmonat hinein, und vom frühen Morgen bis auf den Abend wird man die Bienen ohne Unterlaß darauf sehen. Die Sta-

chel-

chelbeere besuchen sie zwar auch fleißig, aber ihre Blüthe ist von kurzer Dauer. Da ich todte von Weidenreiß geflochtene Zäune um meinen Garten dulden muß, so habe ich meine Zuflucht zu diesem Gewächse genommen, und meine Zäune damit belegt. Sie wachsen und tragen daran ungemein, wenn man ihnen immer das alte Holz abnimmt.

Auf dem Acker kann nicht weniger, manches zum Nutzen der übrigen Wirthschaft gesäet werden, das zugleich den Bienen vortreffliche Nahrung giebt. Dahin gehört vorzüglich Reps, Winter- und Sommerrübsen. In den meisten Gegenden kann doch immer eine Art davon, auch im Sandacker der Sommerrübsen gesäet werden, den jeder in seiner Wirthschaft gebraucht, um das nöthige Brennöl zu erlangen. Buchweitzen oder Heidekorn ist nebst diesen das vorzüglichste, weil dieses im Sommer den Schwärmen die reichste Honigtracht verschafft.

Wo ohnehin für das Vieh Klee gesäet wird, da kann man auch etwas weißen, anstatt des gewöhnlichen rothen mit säen. Er wächst zwar nicht so stark und hoch wie dieser, giebt aber ungemein schönes und klares Futter. Man sagt zwar insgemein, die Bienen besuchten den rothen Klee gar nicht, und das zwar um deswillen, weil sie mit ihren Zungen nicht in die langen Röhren hinunter langen können, die sich an der Kleeblüthe befinden. Es ist auch richtig, sie können das nicht, sie beissen sich aber auf der Seite mit ihren Zähnen ein Loch hinein. Ueberdieß trift man sie früh Morgens häufig auf den kleinern noch unaufgeblüheten Knospen an. Sie müssen also auch davon Nahrung haben. Auf dem weißen Klee liegen sie aber den ganzen Tag, und wo das Braachfeld einige Zeit wegen der Hutung geschont wird, und darauf

viel

viel weißer Klee wächst, da ist auch für die Bienen ein ungemeiner Vortheil.

Auf die Wicken gehen sie ebenfalls stark. Die Blüthe hat für sie nichts, und darauf wird man sie niemals finden, sondern sie saugen allemal am Stängel, wo die Blätter angewachsen sind, den daselbst befindlichen Saft in sich. Hanf ist ihnen auch sehr angenehm, und sie gehen demselben so weit, als dem Rübsen, nach.

Wenn in diesen Stücken von den Bienenbesitzern ein jeder an einem Orte nur etwas thut, so verschafft dieses im Ganzen große Vortheile. Und wer siehet nicht ein, daß Bienen anlegen, und zugleich für die Bienen säen und pflanzen mit einander verbunden seyn müsse? Die gütige Natur ist uns in allen Gegenden behülflich darzu. Ist es diese Art der Bäume und Gewächse nicht, die man den Bienen zum Besten anbauen und pflanzen kann, so ist es eine andere, eben so nutzbare. Keine Gegend ist so arm, die gar nichts hätte, und wenn bey kahlen und unfruchtbaren Boden es gänzlich an Blumen fehlt: so ersetzen diesen Mangel die nahe liegenden Wälder, worinnen sich häufige Tracht für sie findet. Und es wird allemal ein aufmerksamer Bienenwirth noch Gelegenheit finden, etwas Nutzbares für sie hinzuzuthun.

Das

sechs und zwanzigste Kapitel.

Vom ohngefähren Nutzen der Bienen.

Es ist hier die Frage gar nicht, ob die Bienenzucht überhaupt nützlich sey, und im Ganzen betrachtet, viele Vortheile bringe? Das weiß ein jeder. Sondern hier wird gefragt: was sich ein Bienenwirth, nach Abzug des nöthigen Aufwandes dabey, von einer gewissen Anzahl Körben, für Nutzen und Vortheil versprechen könne.

Ich halte für nöthig, auch davon nach meiner Erfahrung noch etwas zu sagen, weil in vielen Abhandlungen davon, bald der Nutzen und der Ertrag derselben, ganz übertrieben berechnet ist, bald desselben gar nicht gedacht wird. Es kommt hier freylich nicht auf die Ausrechnungen an, die man nach seiner Einbildung macht, sondern, wie bey allen ökonomischen Producten, auf Gottes Gnade und Seegen, der auch zur Bienenzucht gedeihliche Witterung schenken muß. Ohne diese ist alles unser Bemühen, etwas zu gewinnen, umsonst. Doch liegt es auch bey vielen an der Art, wie sie ihre Bienen nutzen wollen, daß sie wenig oder gar keinen Vortheil daraus ziehen können.

Wenn man in manchen Büchern die Ausrechnung liest, wie viel zehn gute Körbe von Jahr zu Jahr Ableger

leger, Honig und Wachs geben sollen: so kommt eine Summe heraus, daß mancher auf die Gedanken gerathen muß, er könnte ein Kapital nicht besser als an Bienen anlegen, wenn auch nur der dritte Theil von dem, was berechnet würde, zu gewinnen wäre. Allein dergleichen Ausrechnungen gelten höchstens nur in den besten Jahren. Jeder Haußwirth weiß aber aus der Erfahrung, daß er auf mehrere mittelmäßige auch schlechte, und nicht immer auf gute Jahre rechnen müsse.

Eben so wenig wird der Nutzen auf diese Art richtig berechnet, wenn man annimmt, daß man jährlich eine gewisse Anzahl Körbe zu Honigmagazinen, andere aber zum Schwärmen stehen lassen müsse. Denn die Honigmagazine, so gut sie auch angelegt worden sind, werden dennoch in vielen Jahren vom Honig leer bleiben, und die Schwärme werden auch nicht so kommen, oder wenigstens nicht so bestehen, als man sich versprochen hat.

Ueberdieß ist bey solchen Ausrechnungen der Aufwand, der doch darneben nöthig ist, mehrentheils vergessen. Denn wenn nun auch Hütte, Bienen und alles nöthige Geräthe angeschaft ist: so will doch alle Jahre immer noch manches seyn. Hält man einen Wärter, der thut es nicht umsonst, sondern will bezahlt seyn. Man braucht neue Körbe und Tücher. Man muß Fuhrlohn für das Fortschaffen, und Standgeld an fremden Orten geben. Ganz anders muß also der Nutzen der Bienenzucht bey denen ausfallen, die alles selbst davon machen und beschicken können, daß sie keinen Geldaufwand darzu nöthig haben; ganz anders aber bey denen, die den Wärter und jede Kleinigkeit bezahlen müssen. Im Churkreise pflegt man zu sagen: hundert Bienenkörbe nähren einen Mann

 mit

mit seiner Frau. Es muß aber ein solcher Mann seyn, der das Meiste selbst an seinen Bienen thut, Hütten bauet, Körbe flechten kann, und die Bienen zur rechten Zeit an nahrhafte Oerter bringt.

Ueberhaupt wird der wahre Nutzen und Vortheil, den man davon haben kann, schlechterdings verfehlt, wenn man den Grundsatz annimmt, es komme nur darauf an, immer mehr Körbe, und also immer mehr Arbeiter zu erlangen, die Honig und Wachs eintragen könnten. Der Wärter hilft diesen Grundsatz getreulich unterhalten, der seinen Lohn nach der Anzahl der Körbe, die er beschneidet; der Ableger, die er macht; der Schwärme, die er einschlägt, bekömmt. Er ist emsig, weil es ihm Vortheil bringt, viele Ableger und Schwärme aufzustellen, und bekümmert sich darum nicht, ob der Bienenherr Schaden oder Nutzen davon habe; wenn er nur Nutzen davon hat. Dieses ist aber grade der Weg sich immer neue Kosten zu machen, und niemals etwas zu gewinnen. Ich will es erklären wie es zugeht. Indem man seine Bienen nur vermehren will, schwächt man diejenigen durch Ableger, welche in mittelmäßigen Jahren noch Ausbeute geben würden. Man suchet jedes kleine und schwache Volk für sich alleine zu erhalten, das doch nichts einbringen kann, sondern nur nach Futter seufzet. Was ja noch von ein paar guten Körben an Ausbeute erhalten worden ist, das verzehren diese wieder, und es reicht nicht einmal zu. Man muß im Frühjahre kaufen, alsdenn wird sparsam gefüttert, und am Ende doch nichts daraus. Mich nimmt es bey einer solchen Art, sich Vortheil durch die Bienenzucht zu verschaffen, gar nicht Wunder, wenn ich die Klage höre: die Bienen erfordern vielen Aufwand, und es kömmt am Ende doch nichts dabey heraus.

Wie

Wie kann aber etwas herauskommen, wenn man nicht auf Bienen hält, die bey Kräften, und im Stande sind, gleich vom Frühjahre an das ihrige treulich zu thun. Nimmt man es nicht durchgehends in der Landwirthschaft als eine ausgemachte Regel an, daß von schlechtem Vieh niemals großer Nutzen zu gewarten sey. Sechs volkreiche und mit genugsamen Honig zur Brut versehene Körbe, thun gewiß allemal mehr, als zwanzig kraftlose und hungrige.

Die Grundregel, um den gehoften Nutzen von seinen Bienen zu erlangen, bleibt also allemal diese: man wende nichts auf kleine und schwache Körbe, und halte auf volkreiche, die das ihrige zur Zeit der Tracht redlich thun können. Um den wahren Vortheil, den sich ein Haußvater von seinen Bienen versprechen kann, einigermaßen zu berechnen, muß man auf die verschiedenen Jahre sehen. Es giebt Jahre, worinnen sie fast gar kein Honig, oder doch nur etwas weniges eintragen können, wo also auch die besten Körbe nicht schwärmen. Ein solches äußerst schlechtes Bienenjahr war das 1766 und 1771ste, wo der stärkste Korb im Herbste kaum eine Kanne Honig hatte, die schwachen gar nichts. Hier ist gar kein Nutzen, ja man muß noch, so gut man mit Honigvorrath verversehen ist, wohl dennoch die Anzahl seiner Körbe verringern. Denn in solchen Jahren wird das Honig insgemein so theuer und rar, daß das Ausfüttern aller Körbe gar nicht vorzunehmen ist. Solche äusserst schlechte Honigjahre kommen nun freylich so oft nicht. Aber sie kommen doch einmal ehe man sichs versieht. Man muß daher bey seiner Bienenzucht auch darauf Rücksicht nehmen. Ich habe in einer Zeit von vier und zwanzig Jahren drey solche schlechte Jahre erlebt, worinnen ich immer meinen Bienen-

stamm bis auf die Hälfte habe heruntersetzen müssen, um die noch übrigen in guten Stande erhalten zu können. Ich kann aber auch allen Bienenfreunden zum Trost hinzusetzen, daß jederzeit auf solche schlechte Jahre die besten und honigreichsten gefolgt sind, die den gehabten Verlust an Körben reichlich wieder ersetzt haben.

Die meisten Jahre sind mittelmäßig, wo die guten Körbe doch schon etwas mehr Honig eintragen, als sie zu ihren Unterhalt nöthig haben, auch von manchen noch zeitige und gute Schwärme fallen. In solchen Jahren giebt ein guter volkreicher Korb noch allemal Ausbeute, entweder durchs Schwärmen, oder durch Wachs und Honig. Der schwachgewesene wird sich aber selten noch völlig erholen, und will wohl noch gefüttert seyn. Denn alles was er einträgt, verwendet er zur Brut, um sich das nöthige Volk zu verschaffen; und wenn dieses endlich da ist, so geht die Honigerndte zu Ende, und er kommt also zu keinem Vorrath. Wer nun in mittelmäßigen Jahren dennoch jeden Schwachen erhalten und ausfüttern will, der kann in solchen Jahren abermals keinen großen Vortheil haben. Denn was einige von Honig und Wachs herausgeben, das will für die andern kaum zureichend seyn. Um also in mittelmäßigen Jahren doch noch verhältnißmäßigen Vortheil zu haben, muß man, wie es die Bienenväter im Churkreise machen, zeitig im Herbst die unvollkommenen ausstoßen. Man hat schon davon noch einigen Honig- und Wachsgewinn, wenn man es gleich nach geendigter Tracht thut, und sie nicht erst das Eingetragene ausfressen läßt. Es bleibt auch das im Frühjahr noch reiner Gewinn, was man den übrigen herausschneidet, denn man hat keine Hungrigen darneben, die es wieder aufzehren.

Endlich

Endlich kommt einmal über das fünfte und sechste Jahr ein überaus reiches Honigjahr. Hier schwärmen alle etliche mal, und geben doch reiche Honigausbeute. Das reichste Honigjahr, welches ich erlebt habe, ist das 1772ste, nach einen vorhergegangenen sehr schlechten, gewesen. Hier baueten die Bienen bis in den October, in die ihnen gegebenen Untersätze immer fort, und mancher Korb hatte nur in den Untersätzen auf zwanzig Kannen Honig. In solchen Jahren wird auch der Vorrath am Wachse weit größer. Denn alle Honigzellen werden von reinem Wachs erbauet.

Ein verständiger Bienenwirth muß sich also wegen der beständig abwechselnden Jahre, in eine solche Verfassung setzen, daß er in schlechten Jahren nicht mit allzuvielen Körben überladen ist, für welche sein Honigvorrath doch nicht hinreichend seyn würde, wenn er auch noch so sehr gesammelt hätte; in guten Jahren aber auch nicht zu wenig habe, damit er der reichen Honigerndte genieße. Ich habe mir es daher zur Regel gemacht, zwischen funfzig und sechzig Körben stehen zu bleiben. In magern Jahren, wenn jeder nur etwas zur Ausfütterung verlangt, wollen es ihrer immer noch zu viele seyn, um in gutem Stande zu bleiben. Jedoch verringere ich auch hier die Anzahl ohne Bedenken, wenn es die Nothwendigkeit erfordert. Und in guten Jahree weiß man doch kaum, wo man davon alle Schwärme hin thun soll, geschweige wenn man deren noch eine größere Anzahl hätte. Man kommt da bald über hundert hinauf. Alsdenn thut man aber auch wohl, wenn man einen Theil an andere um ein billiges verkauft, und sich wieder auf eine geringere Anzahl einschränkt, weil nicht immer solche Jahre sind.

Nach Verschiedenheit der Jahre ist also der Nutzen zu berechnen. In schlechten Jahren muß es sich der Bienenwirth gefallen lassen, wenn er von funfzig Körben weiter keine Ausbeute, als etwa zwanzig Pfund Wachs hat. Er muß nicht kleinmüthig werden, wenn er am Ende wohl gar noch seine Zahl verringern, und manche Schwache ausstoßen muß. Sie sind des Ausfütterns nicht werth. Er behalte vielmehr bloß solche die noch etwas Vorrath, und das gehörige Volk haben. Will dem ungeachtet das vorräthige Honig zu den übrig gelassenen noch nicht hinreichend seyn, so muß man lieber, wenn man nicht gleich genug kaufen kann, und will, noch einige wegnehmen, als hernach im Frühjahre alle darben lassen. Verläßt man sich darauf, denen, die noch gut zu seyn scheinen, so viel zu nehmen, als die andern bedürfen: so geht es insgemein so her: man nimmt den guten wegen des grossen Mangels mehr, als sie entbehren können, und die Bedürftigen bekommen doch nicht genug. Gegen den May also, wenn sie nun volle Kräfte haben, und tragen sollten, sind sie alle arm und elend, und dann ist auch schon das meiste auf das folgende Jahr verloren. Man sieht also leicht, daß man in solchen Jahren nicht auf Vortheil rechnen, sondern zufrieden seyn muß, wenn man nur etwas von seinem Stamm in gutem Stande erhalten kann.

In mittelmäßigen Jahren, und deren sind immer zwey und drey gegen ein schlechtes, giebt es schon mehr Wachs, noch einige gute Schwärme, und zu dreyßig bis funfzig Kannen Honigausbeute. Aber auch in solchen Jahren muß man, um diesen Vortheil zu erhalten, nicht schwache Schwärme zum Ausfüttern stehen lassen, oder lieber gleich im Anfange keine allein schlagen, damit man nicht in diese Versu-

chung

chung gerathe. Man ist auch wohl in solchen Jahren im Stande, etliche Körbe zu verkaufen, die über die Zahl angewachsen sind, oder das Hauß mit guten Honigessig zu versehen. Und darinnen besteht eigentlich der Kunstgriff der Bienenväter bey uns, daß sie auch in mittelmäßigen Jahren keine andern Körbe, als Ausständer stehen lassen. Dieses setzt sie in den Stand immer Honigvorrath übrig zu haben, und an andere zu verkaufen.

Eigentlich sind es aber freylich nur die guten und honigreichen Jahre, die einem Bienenbesitzer den völligen Gewinn verschaffen. Wenn man da funfzig gute Körbe hat, so kann das Wachs über einen halben Zentner betragen; denn sie haben alle doppelten und dreyfachen Bau. Die guten Schwärme kommen da wenigstens eben so hoch, als der alte Stamm gewesen ist, und man kann zu einem Honigvorrath von etlichen hundert Kannen gelangen. Der Niedersachse tödtet hier die besten Körbe, und man kann es ihm eben nicht verdenken, wenn er bey der Menge einen Korb Bienen nicht achtet, weil ihm zwanzig und dreyßig Kannen Honig aus einem Korbe mehr Nutzen verschaffen, als wenn er denselben verkaufen wollte. Viele unsrer Bienenväter im Churkreise machen es in solchen Jahren eben so. Doch geschieht es bey manchen auch aus Aberglauben, weil sie lieber ihre Bienen tödten, als einen Korb an andere verkaufen, aus Furcht, daß sie zugleich ihr Glück zu den Bienen, mit verkaufen möchten. Andere trommeln die besten zu Anfange des Augusts, da die meiste Brut ausgelaufen ist, aus den Körben, und bemächtigen sich dadurch ihres ganzen Honigvorraths. Besonders alte Körbe, worinnen die Bienen schon lange Jahre gesessen haben, und die anfangen schadhaft zu werden. Das Austrom-

meln geschieht auf eben die Art, wie das Abtreiben der Schwärme. Hier ist es noch möglich, wenn die Heidetracht einschlägt, daß dennoch die Bienen erhalten werden. Denn wenn das Volk stark ist, oder man zwey ausgetrommelte, die neben einander gestanden haben, in einen Korb zusammen bringt: so kann die Menge der Bienen in der kurzen Zeit doch wohl noch ihr Winterfutter eintragen. Im 1772sten Jahre gaben zehn ausgetrommelte Körbe zu Anfange Augusts auf dreyhundert Kannen Honig, und auf dem Heidekraut trugen die meisten auch ihren Ausstand wieder ein. Aber gesetzt, sie wären auch alle eingegangen: so war doch der erlangte Honigvorrath von größerm Werthe, und wer würde dieselben nach dem wahren Werth bezahlt haben? In solchen Jahren bleibt der Bienenstamm, wegen der vielen Schwärme, die man erhalten hat, mehr als zu stark. Honig kann nicht eher zu dem Nutzen der Bienen gerechnet werden, bis man davon so viel gesammelt hat, daß man einem schlechten Jahre trotzen kann. Wer alle Jahre das Honig verkaufen will, der wird es nicht weit mit der Bienenzucht bringen. So wenig als der Bauer mit seiner Viehzucht weit kommen wird, der das Futter verkauft, weil er es einmal nicht nöthig gehabt hat.

Von wenigen Bienen kann man auch keinen Vortheil verlangen. Hierbey möchte aber mancher fragen: ja, wie viel Jahre gehören darzu, ehe man zu vielen gelangt? Und auf einmal viele Körbe zu kaufen, ist doch nicht jedermanns Sache. Mancher wird sogar sagen: ich habe schon lange Jahre daran gebauet, und ich komme nicht auf zwanzig, geschweige auf funfzig. Wie hat man aber daran gebauet? Wird nicht der Fehler darinnen liegen, daß man aus jedem kleinen und

und schwachen Volk einen neuen Korb zu machen gesucht hat? Ich habe es nicht nur aus eigener, sondern auch aus Erfahrung anderer neben mir, daß mit drey guten Körben angefangen worden ist, und im dritten und vierten Jahre waren davon mehrere, als zwanzig vorhanden. Es ist keine Hexerey, sondern es geht ganz natürlich zu. Man wende nur seine Mühe und sein Geld auf solche, die es werth sind, und verfahre dabey nach Regeln, die der Natur der Bienen gemäß sind: so erfolgt die Vermehrung derselben von selbst. Und sie erfolgt nicht zur Unzeit, sondern in solchen Jahren, wo alle vollauf einzutragen und zu leben finden.

Das sieben und zwanzigste Kapitel.

Vom Bienenrechte.

Bey der vielen Aufmerksamkeit, die in den neuern Zeiten, auch von Gelehrten, auf die Bienen verwendet worden ist, haben sich einige Mühe gegeben, auch das aufzusuchen, was in dem alten deutschen und römischen Rechte davon enthalten ist. Neuere Bestimmungen des Bienenrechts, die der Art, wie jetzt die Bienenzucht getrieben wird, angemessener wären, mangeln uns noch gänzlich, außer was die Gewohnheit in manchen Fällen gleichsam als ein Recht eingeführt hat.

In

In Hirschens Fränkischen Bienenmeister findet man, anstatt der Vorrede, eine schöne Abhandlung von den alten Fränkischen Zeidlern und ihren Rechten. Und eine gründliche Untersuchung des deutschen und römischen Bienenrechts überhaupt, ist in Herrn D. Bieners Disputation, die unterm Herrn D. Segern 1773. zu Leipzig gehalten worden ist, anzutreffen.

Ich bin nicht gesonnen, das hier weitläuftig zu wiederholen, was andere schon gesagt haben. Ich will nur einiges anführen, was zur practischen Bienenzucht gehört, und wo der Fall leicht vorkommen kann, darüber in eine Streitigkeit zu gerathen. Man kann sich alsdenn doch nichts anders versprechen, als daß nach den davon vorhandenen Rechten gesprochen wird. Es kann doch also darzu dienen, sich so leicht darüber in keinen Streit einzulassen, der am Ende nur größern Schaden und Nachtheil bringen würde. Ich zähle darunter die Fälle: wer das Recht hat, sich einen Schwarm unter verschiedenen Umständen anzumaßen? — Was in Ansehung der Raubbienen Rechtens ist? — Ob der Schade zu ersetzen sey, der durch die Bienen andern verursacht worden, und — was für Bestrafung auf den Diebstahl der Bienen gesetzt ist?

Die erste Frage: wer sich einen Bienenschwarm mit Recht anmaßen könne? ist wegen der verschiedenen Umstände, die dabey zusammentreffen können, auf mehr als eine Art entschieden worden. Ich kann nicht umhin, wenigstens etwas von den alten Rechtssätzen anzuführen, ehe ich dessen gedenke, was viele unter einander für billig halten.

In den alten, sonderlich deutschen Rechten, wird der Grundsatz angenommen: die Biene gehöre unter

die

die wilden Thiere; vermuthlich, weil damals die Bienenzucht nur in Wäldern getrieben wurde, und weil man noch keinen aus einander gesetzten Begriff von einem wilden Thiere hatte. Aus diesem Grundsatze wurde ein anderer hergeleitet: wer nämlich in einem Walde oder in einer Gegend das Recht zu jagen habe, es sey der Fürst oder ein Vasall, dem gehörten auch in diesem Walde oder in dieser Gegend die Bienen zu, oder der habe das Recht, das Honig, wo er es in seinem Reviere finde, auszuschneiden, gefundene Schwärme einzusetzen, die Weide oder die Honig- und Wachstracht, welche die Bienen in diesem Reviere haben, allein zu gebrauchen, und andere davon abzuhalten.

Nach diesen angenommenen Grundsätzen hatten sie also das Recht, die Bienennutzungen zu verpachten, (daher die Zeidlergesellschaften entstanden sind) und von denen, die sie übernahmen, einen gewissen Zinß an Honig und Wachs zu fordern. Unstreitig haben viele alte Zinsen, die noch unter den Namen Honig- und Wachsgeld entrichtet werden, daher ihren Ursprung, daß die alten Besitzer solcher Güter von den Grundherren das Recht, Bienen zu halten, erpachtet hatten. Die Chursächsische Forstordnung vom J. 1560, behauptet noch dieses Recht. Es heißt darinnen: „Ob auch in unsern Wäldern und Vorhölzern Bienen und Honig antroffen und funden würden, „die sollen in unser Amt gezogen, aber verkauft und „das Geld verrechnet werden, und sich die Förster „noch jemands anders einiger Nützung davon nicht „unterziehen.“

Nach dieser Einrichtung durfte sich niemand einen Schwarm anmaßen, er mochte gefunden werden wo er wollte, als der **Grundherr** oder der **Zeidler**, dem

dem in derselben Gegend die Bienennutzung übergeben war.

Doch findet man Spuren, daß unter den alten Griechen und Römern, und in den Ländern, wo man ihre Rechte angenommen, auch der Gebrauch gewesen, daß derjenige, welcher Bienen in einem Baume gefunden, und denselben mit einen gewissen Zeichen bezeichnet hatte, sich die Nutzung davon, und kein anderer, habe zueignen können.

Nachdem die Bienenzucht aus den Wäldern (am meisten wohl wegen Ausrottung derselben,) auf die Landgüter, in die Gärten, und an die Häuser verpflanzt worden ist: so hat dabey dieser Grundsatz einige Abänderung erlitten. Man hat zwar noch allezeit die Bienen in den Wäldern den Jagdherren zugesprochen. Aber in Ansehung derer, die in Gärten, an den Häusern, auf den Feldern, und in den Gesträuchen gefunden worden, hat man sie bald dem Besitzer des Grundstücks, bald dem Finder, auch zuweilen dem, der sie in seinen Stock oder Korb gebracht hatte, zugeeignet.

Das römische Recht spricht solche dem zu, der sie gefunden hat, und macht nur die Einschränkung, daß er sie auf so eine Art einfasse, damit er dem andern an seinem Eigenthume, z. E. an dem Baume, in oder an welchem sie gelegen, keinen Schaden zufüge.

Die alten sächsischen Rechte eignen im Gegentheil einen Schwarm schlechterdings dem Besitzer des Gartens, des Feldes, oder des Baums zu, wo er sich angelegt; sogar alsdenn noch, wenn es nur ein solcher Ast ist, der aus meinem in des andern Garten hinüberhängt, und wovon er sonst die Früchte zu genießen hat. Carpzov behauptet insonderheit diese Meynung.

Was

Was hierinnen die sächsischen Rechte setzen, ist unstreitig aus dem Grundsatze gefolgert worden, daß die Biene ein wilder Vogel oder wildes Thier sey. Meines Erachtens aber kann bey der ganz veränderten Bienenzucht dieser Grundsatz nicht mehr gelten, und es kömmt unstreitig, nach unserer jetzigen Bienenverfassung, der Biene der Name eines Haus- und Zuchtthieres, oder Hausinsectes, und folglich auch gleiches Recht zu, das jene zu genießen haben. Bey einem jeden von meinen andern Hausthieren, ist es mir erlaubt, es zu verfolgen; und wo ich es finde, als mein Eigenthum, nach Ersetzung des Schadens, den es etwa verursacht hat, wieder zu fordern. Der Biene aber weigert man dieses Recht, und zählet sie unter die wilden Thiere. Wilde Thiere aber können doch wohl nur solche heißen, die ihrer Natur nach keinen beständigen eingeschlossenen Aufenthalt leiden; die, wenn sie einmal entflohen sind, nicht anders, als mit List oder Gewalt gefangen werden können. Das thut aber mein ausgezogener Bienenschwarm nicht. Er legt sich ruhig in des Nachbars Garten an einen Baum; er erwartet mich da gleichsam, daß ich ihn in sein Behältniß bringen soll. Er läßt sich die Wohnung, die ich ihm anweise, und den Ort, wohin ich ihn trage und setze, gefallen; und doch soll er unter die Thiere gehören, die, sobald sie entflohen sind, nicht mehr unser Eigenthum heißen können? Eine Henne, die im Verfolgen wohl gar in des Nachbars Stall oder Stube Sicherheit sucht, und von dem Nachbar selbst gefangen wird, bekomme ich als die meinige wieder. Aber wenn ich meinem Bienenschwarme nachgehe, der sich an seinen Zaun oder Baum legt, und nicht weiter fliegt, an dem soll und darf ich mich nicht vergreifen?

Wer sieht nicht, daß das alte Recht, (wornach die Biene als ein wilder Vogel beurtheilt wird, folglich

lich pro re nullius, daß sie quivis occupans an sich bringen könnte, gehalten wurde) der Natur dieses Insects entgegen ist, und sich wenigstens auf unsere Art sie zu behandeln, und auf unsere Zeiten nicht schicke. Denn wir behandeln unsere jetzigen Bienen nach Art der zahmen Thiere, haben sie in unsern Privatbehältnissen, und erlangen davon nicht, wie bey wilden Thieren, oder den rebus nullius statuiret wird, lediglich durch Besitznehmung (per occupationem) sondern durch Kauf, Tausch, Schenkung, Erbschaft u. dgl. wie bey den rebus privatis, quae in commercio esse censentur, geschieht, ein wahres Eigenthumsrecht. Folglich möchte auch bey dem veränderten Zustande der Bienen, jenes alte Recht nicht mehr darauf anwendbar bleiben. Das römische Recht war hierinnen billiger, und der Natur des Insects mehr angemessen. Denn nach diesem Rechte war der von meinen Bienen ausgeflogene Schwarm immer mein, so lange ich ihn in Augen hatte, verfolgen, und mich seiner bemächtigen konnte. Die deutschen Rechte sind auch einander nicht alle gleich, und einige folgen hierinnen dem römischen Rechte.

Darzu kommt nun noch, daß sich die Schwärme gewöhnlichermaßen nicht allzuweit von ihrem Standorte der Hütten entfernen, und da man sie nur an bewohnten Orten pflegt und wartet, wo Häuser und Gärten nahe an einander stoßen: so ist nichts leichter geschehen, als daß sie aus meinem Garten hinausschwärmen, und sich an des Nachbars Baum oder Zaun anlegen.

Die natürliche Billigkeit hat auch hier schon an manchen Orten eine bessere Gewohnheit eingeführt, als dieses alte Recht mit sich bringt. Ich kann mich aber nicht erinnern, irgendwo gefunden zu haben, daß

es

es als eine Rechtsregel gelte, oder darzu durch einen obrigkeitlichen Befehl in irgend einem Lande authorisirt worden sey. Es ist nämlich die Gewohnheit: wenn die Bienen schwärmen, und der Besitzer des Mutterstockes geht dem Schwarme nach, so kann er sich denselben zueignen, und einschlagen wo er sich anlegt, es sey in wessen Garten oder auf wessen Grund und Boden es wolle. So wird es an vielen Orten gehalten. Wenigstens wird unter den Bienenvätern im Churkreise, trotz aller alten Satzungen, demjenigen nicht leicht ein Schwarm streitig gemacht, der ihn verfolgt, und beym Anlegen sagt: es ist mein Schwarm, der mir davon gezogen ist.

Ein einzigesmal weiß ich, daß ein paar sonst unfriedliche Nachbarn darüber in Streit geriethen, daß einer des andern Schwarm haben wollte, weil er sich an seinen Baum angelegt hatte, und sie mich darüber zum Schiedsrichter erwählten. Der Bauer trotzte auf das alte Recht, daß ihm die Bienen in seinen Garten zugeflogen wären, und also auch nunmehr ihm zugehörten. Er ließ sich aber doch endlich weisen, daß dieses nur von flüchtigen Schwärmen gelten könne, die niemand mehr verfolge, aber nicht von des Nachbars seinen, der diesen Schwarm ausziehen sehen, und dabey gestanden hätte, und ließ sich also diese hergebrachte Gewohnheit gefallen.

Ich halte auch gänzlich dafür, daß das **Klingeln**, welches von Alters her bey den Schwärmen der Bienen gebräuchlich ist, aus keiner andern Ursache eingeführt worden ist, als damit zu erkennen zu geben: daß es des Klingelnden, und keineswegs eines andern, Bienen wären, die jetzt schwärmten; um wenn sie an eines andern Grund und Boden anfallen sollten, damit sein Eigenthumsrecht an ihnen zu erweisen.

weisen. Denn es läßt sich fast kein anderer vernünftiger Grund von dieser Gewohnheit angeben. Daß das Klingeln auf die Bienen selbst, wie einige meynen, einen Einfluß haben, und sie dadurch vom Fortziehen abgehalten werden sollten, ist ganz ungegründet.

Wird aber ein Schwarm irgendwo anliegend gefunden, ohne daß sich jemand darzu meldet: so fällt er dem Finder anheim. Hierinnen wird eigentlich nach dem römischen Rechte verfahren. Wenn es nicht an solchen Orten, wo viele Bienen gehalten werden, die natürliche Billigkeit und Gewohnheit gleichsam zum Rechte gemacht hätte, seine Schwärme von des Nachbars Grund und Boden abholen zu dürfen: so würden viele ihre meisten Schwärme einbüßen, und die Lust an der Bienenzucht verlieren müssen, da jetzt unsere Gärten, worinnen die Bienenhütten angelegt werden, so enge zwischen den Gärten der Nachbarn eingeschlossen sind. Es würden die Bienen ein beständiger Zankapfel zwischen den Nachbarn werden, und mancher würde sie lieber abschaffen, um Verdruß zu vermeiden, als dieselben anbauen. Wenn man nur bedenkt, wie wenig Garten oft ein Kleinhäußler oder Handwerksmann hat, der sich am ersten mit der Bienenzucht abgeben könnte: so wird man leicht einsehen, wie wenig mancher im Stande ist, so gern er auch wollte, sich Bienen anzuschaffen, wenn er wegen seiner Schwärme mit denen Streit bekommen soll, auf dessen Grund und Boden sie anfallen. Das Bemühen, die Bienenzucht zu befördern, und die Natur dieses Insectes erfordert also ein solches Gesetz, wodurch das Eigenthum der Schwärme den Besitzern versichert wird. Wie unbillig ist es auch nicht, wenn jemand lange auf einen Schwarm gewartet hat, der-

selbe

selbe nun kommt, sich aber an einen Ast, der in des Nachbars Garten hängt, anlegt, daß er nun darüber Streit bekommen, oder solchen gar jenem überlassen, und das Nachsehen haben soll.

Von den Raubbienen findet man verschiedene Rechtssprüche, nachdem man verschiedene Meynungen davon angenommen hat. Einige Alte sprechen auf das Verbrennen derselben, weil man als ausgemacht vorausgesetzt hat, daß Raubbienen gleichsam eine besondere Art wären, und nicht wieder davon abließen. Andere verlangen die Ersetzung des erweislichen Schadens, weil es unrecht sey, daß sich des einen Bienen mit Schaden des andern bereichert hätten, und ihren Raub behalten sollten. Noch andere sprechen auf Abschaffung solcher Bienen, aber ohne eigentlich zu bestimmen, was damit gethan werden soll. Dieses ist der billigste und gegründeste Ausspruch. Es ist wahr, wenn einmal die Bienen durch Raub etwas bey andern erlangt haben, so sind sie schwer wieder davon abzubringen. Aber mehrentheils liegt doch die Schuld daran, daß man mit dem Honig beym Füttern oder Beschneiden so unvorsichtig umgegangen ist, daß sie zum Raube herbeygelockt werden sind. Derjenige, welcher beraubt wird, hat gewiß allemal die Veranlassung gegeben, daß des andern Bienen Räuber werden. Allein, um weitern Schaden zu verhüten, ist es billig, daß der Korb oder der Stock der da raubt, und den man leicht erkennen kann, abgeschafft; oder vielmehr aus diesem Orte weg, und an einen andern gebracht werde. Sobald er in eine andere Gegend kömmt, hört er auf ein Räuber zu seyn, wenn noch so viele andere Körbe neben ihm stünden. Ich habe davon schon oben geredet, welches ich daher hier nicht wiederholen will.

Es ist also billig und recht, daß derjenige, welcher der Raubbienen beschuldigt wird, und sobald man es an ihnen wahrnimmt, daß sie dieses Handwerk treiben, dem andern, der sich darüber beschwert, darinnen gefällig ist, indem er den Räuber etliche Wochen an einen andern Ort bringt.

Ist einer schuldig, wenn durch seine Bienen Schaden geschehen ist, denselben zu ersetzen; z. E. wenn sie eines andern Vieh anfallen, dasselbe beschädigen, oder wohl gar todt stechen? Diese Frage wird mit Unterschied beantwortet. Es ist in Rechten und auch nach den Landesgesetzen verboten, Bienen nahe an den Straßen oder an solchen Orten aufzustellen, wo leicht Vieh darzukommen oder von ihnen beschädigt werden kann. Hat nun jemand, diesem Gesetze zuwider, dennoch seine Bienen zu nahe an die Strassen gesetzt, und geschieht dadurch Schaden: so wird ihm die Ersetzung des Schadens zuerkannt. Auch in dem Falle ist darauf gesprochen worden, wenn erweislich zu machen gewesen ist, daß der Garten, worinnen sie gestanden haben, nicht gehörig umzäunet oder verwahrt worden ist, und das Vieh hat hinzukommen können.

Wenn sich aber die Bienen an einem abgesonderten Orte befinden, auch derselbe gut verwahret ist, dennoch aber ein Stück Vieh gewaltsam durchbricht und von ihnen beschädigt wird, oder ein abgeflogener Schwarm außerhalb des Bezirkes ein gleiches thut: so wird auf die Entschädigung nicht erkannt.

In den alten Zeiten wurden die Bienendiebe hart, und sogar am Leben gestraft, wenn sie dieses Diebstahls überwiesen waren. Der Grund war, weil die Bienen hie und da in Wäldern aufgestellt waren, und

also

also leicht beraubt werden konnten. Auch in Sachsen muß es in den alten Zeiten gebräuchlich gewesen seyn, daß ein Bienendieb, ohne Rücksicht, wie viel er gestohlen gehabt, am Leben gestraft worden ist, weil vom Churfürst August in Ansehung dieser Verbrecher die Einschränkung gemacht worden ist: „Der Diebstahl, so an Bienen und Honig begangen, soll in „unsern Landen höher nicht, denn wie andere Deuben „gestraft, und die Schärfe des Sächsischen Rechts „hierinnen nicht gehalten werden.“ P. IV. Constitut. XXXVI. — Also wird die Strafe jedesmal nach dem Werthe dessen, was gestohlen worden ist, bestimmt. Einige wollen zwar einwenden, daß der eigentliche Werth hier nicht zu bestimmen wäre; allein ein Bienenbesitzer weiß wohl, was seine Körbe ohngefähr werth gewesen sind, und wird weder zu viel noch zu wenig angeben, wenn er es eidlich erhärten muß.

Die einzige Anmerkung will ich noch hinzuthun, daß Bienen bey Erbschaften, wie anderes Vieh und bewegliche Güter angesehen werden.

Das

acht und zwanzigste Kapitel.

Kurze Regeln zur guten Bienenpflege.

1.

Man gebe selbst, so viel möglich, auf seine Bienen Achtung, suche sich davon die nöthige Kenntniß zu verschaffen, und verlasse sich nicht auf gedungene Aufseher. Manche lassen aus Unwissenheit, manche aus Bosheit den größten Schaden geschehen.

2.

Erwählet man einen Aufseher, der selbst Bienen in der Nähe hat, so verursacht oft der Neid, daß er nicht aufrichtig zu Werke geht, und Schaden geschehen läßt, wo solcher wohl verhütet werden könnte.

3.

Man wende keine vergebliche Kosten und Mühe an Körbe, denen es am Volke mangelt, und befleißige sich nur volkreiche aufzustellen und zu erhalten.

4.

Allzugroße und weite Körbe bringen weniger Vortheil und Nutzen, als die mittlern. Die Bienen arbeiten darinnen immer auf mehr Volk, und dabey kömmt es zu keinem sonderlichen Honigvorrathe, noch zum Schwärmen; wenigstens so lange nicht, bis man ihnen

ihnen den halben Korb voll Honig bey vielem Volke lassen kann.

5.

Den Flug der Bienen muß man fleißig in der Nähe beobachten, damit man es einem gleich ansehen lerne, wenn er etwa den Weisel verloren hat, oder sich Raub entspinnen will.

6.

Zu gleicher Absicht wird der Platz vor der Hütte beständig rein gehalten, und mit frischem Sande bestreuet, damit man leicht bemerken könne, was von den Bienen von Zeit zu Zeit herausgeworfen werde.

7.

Beym Beschneiden sey man selbst gegenwärtig, und lasse es nicht auf das Urtheil eines Fremden ankommen, wie viel man Honig wegnehmen könne, oder wie es sonst um die Bienen stehe.

8.

Es ist besser, man läßt den Bienen zu viel, als zu wenig Honig. Es sind schlechte Bienenwirthe, die es niemals weit bringen werden, welche sagen: sie könnten ihnen im Nothfalle allemal wiederum etwas Honig zusetzen.

9.

Im Frühjahre, wenn die Tracht angeht, muß kein Korb hungrig gelassen werden, damit er nicht aus Mangel das Brutsetzen unterlasse.

10.

Man bemühe sich seine Bienen durch öfteres Besuchen zahm zu machen. Je fleißiger man zu ihnen

geht, desto weniger werden sie stechen. Nur der wenige Umgang mit ihnen läßt sie wild und unbändig.

11.

Es ist falsch, daß man sie nicht fleißig besehen dürfe, und sie es nicht gerne litten. Bey stehenden Körben, die man mit Behutsamkeit aufhebt, bringt es ihnen weder Schaden noch Verdruß. Man gewöhne sie gleich im Frühjahre darzu, wenn sie zu bauen anfangen, und weil da das Nachsehen am meisten nöthig ist: so lassen sie es hernach immer gerne geschehen. Ein geschwindes Mittel wider die Geschwulst vom Bienenstiche ist, einen Finger mit Speichel naß gemacht, und den Ort so lange damit gerieben, bis der Schmerz vorüber ist.

12.

Im Frühjahre und im Herbst verwahre man sie durch Verblendung der Fluglöcher vor dem Raube, so wird keiner entstehen.

13.

Bey kühlen Abenden geschieht das Abkehren der Standbreter vom heruntergeworfenen Gemille und Motten. Je öfter man es thut, desto eher werden sie es gewohnt, und lassen es endlich willig geschehen.

14.

Die Weisellosen lasse man nicht lange ohne Hülfe stehen, und vereinige sie lieber mit andern, wenn man ihnen nicht gleich helfen kann, als daß man sich damit der Gefahr aussetze, Raub in die Hütte zu ziehen.

15.

Zum Schwärmen müssen in Zeiten gute und reine Körbe bereit gehalten werden. Man lasse solche alle von gleicher Weite machen.

16. Ge-

16.

Gegen die Schwärmzeit muß man sich die Mühe nicht verdrüßen lassen, wenn warme Nächte sind, sie in sehr späten Abend oder mit Anbruch des Tages zu besuchen, damit man ihr Vorhaben an dem Vorliegen bemerke.

17.

Bey den Hauptschwärmen ist die meiste Aufsicht nöthig, weil sie oft unerwartet erscheinen. Die Nachschwärme kann man zum voraus wissen.

18.

Kleine Schwärme werden niemals allein gelassen. Man bringt bald etliche zusammen.

19.

Die Gelegenheit sie in Gegenden zu bringen, wo sie eine zeitlang bessere Nahrung haben, muß nie versäumt werden.

20.

Sonderlich kann man noch oft im Herbste dürftigen Schwärmen und Mutterstöcken, die durch vieles Schwärmen arm geworden sind, durch das Heidekraut aufhelfen.

21.

In mißlichen Jahren schaffe man lieber im Herbste ab, als daß man im Frühjahr noch mehrere aus Mangel des Futters verderben und eingehen lasse.

22.

Will man ja füttern, so muß man ihnen im späten Herbste in einigen Abenden zu ganzen Kannen so viel zusetzen, daß sie im Frühjahr nichts bedürfen.

23.

Sparsam und nur ein paar Löffel voll Honig mit Wasser vermischt füttern, oder es wohl gar im Winter thun, heißt nichts andrrs, als seine Bienen nach und nach tödten.

24.

Im Winter besucht man sie ebenfalls öfters und siehet ob noch alles in Ordnung ist, und von außen keine Raubvögel darzu gekommen sind. Hütet sich aber, sie durch Aufheben in Unruhe zu bringen.

25.

Das ausgeschnittene Wachs muß man nicht im Raase verderben, noch das Honig vernaschen lassen.

26.

Man halte auf Vorrath von gut gesäumten Honig: so hat man seinen Bienenstamm immer in Sicherheit.

27.

Man vergesse auch beym Säen und Pflanzen die Bienen nicht.

28.

Wenn ein mißliches Jahr einfällt, das wenig oder gar keine Ausbeute giebt: so verzage man nicht gleich, sondern tröste sich damit, daß wie in andern wirthschaftlichen Dingen, also auch hier, Gott in einem andern Jahre desto reichern Seegen und Ueberfluß geben werde.

Das

Das

neun und zwanzigste Kapitel.

Beschreibung des Glaßstocks und anderer Geräthschaften.

A.

Stellet einen kleinen Glaßstock vor, dessen ich mich bisher bedient habe, daß Geschäffte der Bienen zu beobachten.

a. Die Höhe 18 Zoll.
b. Die Breite $22\frac{1}{2}$ Zoll.
c. Die Seitenwände $2\frac{1}{2}$ Zoll.
d. Das Flugloch.
e. Der eingeschobene Futternapf.
f. Die vier Flügel, die geöffnet werden können, und bey der Oeffnung herunterschlagen.
g. Die blechernen Wirbel, die Flügel auf und zuzumachen.

In diesem Glaßstock können die Bienen nur eine einzige Tafel von 18 Zoll Länge und etwas breiter bauen, weil die Weite desselben nur $2\frac{1}{2}$ Zoll beträgt. Die vier schmalen Seiten sind von eichenem Holze, an deren einer das Flugloch in der Mitten und darunter ein eingeschobener Futternapf anzutreffen ist. Alles übrige auf den breiten Seiten ist von Glaß, bis auf

auf die nöthigen, so schmal als möglich, gearbeiteten Rähmgen, worein das Glaß gefaßt ist, so, daß der ganze Stock durchsichtig, und die Tafel zu aller Zeit auf beyden Seiten besehen werden kann. Jede Seite hat vier Flügel, die wie Fenster, jeder besonders, geöffnet werden können, und bey der Oeffnung herunterschlagen. Diese dienen darzu, daß man jede Biene, an welcher man etwas Besonderes zu bemerken glaubt, erhaschen und herausnehmen könne. Das untere Bretgen am Fuß ist etwas breiter, mit zwey Löchern auf jeder Seite, wodurch Pflöcker gesteckt werden, damit es auf seinen Stand vor dem Umfallen gesichert ist. Denn ich habe es frey auf einem Bret am Gartenhause stehen, damit es mit aller Bequemlichkeit beobachtet werden könne.

Man hat schon lange auf allerhand Art durch angebrachte Glaßscheiben an den Bienenstöcken den geheimen Geschäfften der Bienen in denselben nachzuspüren gesucht. Man hat auch wohl ganze Stöcke von Glaß verfertigen lassen, und ihnen äußerlich eine Bekleidung von Holzwerk gemacht, die man leicht wegnehmen konnte. Da man aber dabey die Stöcke immer so weit gelassen hat, daß sie sich darinnen ihrer Gewohnheit nach in einen Klumpen haben zusammenlegen, in der Mitte desselben ihren Bau anfangen, und unter beständiger Bedeckung von Bienen fortsetzen, auch viele Tafeln hinter einander bauen können: so ist man nicht im Stande gewesen, dabey mehr zu beobachten, als nur die Seiten der Tafeln nach dem Glase zu. Inwendig ist alles verdeckt geblieben, und nur selten hat man einmal den Weisel auf diesen äusserten Tafeln erblickt. Dadurch aber nun, daß ich meinem Glaßstock nur 2½ Zoll Weite gebe, müssen sie bey einer Tafel bleiben, und ich kann auch diese

Tafel

Tafel beständig von beyden Seiten besehen. Denn die dazwischen laufende Rähmgen machen keine große Hinderniß. Ueberall fand ich die Warnung, daß die Bienen bald das Glaß mit Wachs verkleibeten, wenn man es offen und das Licht hineinfallen ließe. Daher dieselben mit Vorschiebern von Bretgen bedeckt seyn müßten, die man in aller Stille wegziehen könnte. Da alles Holzwerk aber beym Aufschieben einiges den Bienen empfindliches Geräusche verursachen muß, wodurch sie in ihren Geschäfften gestört werden, und sogleich davon ablassen: so gerieth ich auf den Einfall, meinem Glaßstock eine Bekleidung von Pelz, das Rauche inwendig, machen zu lassen, welche ohne alles Geräusche abgenommen werden könnte, und wobey dennoch die Bienen darhinter im Dunkeln blieben. Dabey ist es mir gelungen, daß das Glaß immer rein geblieben, und nicht im geringsten verkleibet worden ist. Sie gewöhnten sich bald nur am Holzwerk auf und ab zu gehen, und bekümmerten sich um die Glätte und die Durchsichtigkeit des Glases weiter nicht. Ich habe auch niemals bemerkt, wenn ich die Bedeckung wegnahm, daß ihnen das hineinfallende Licht Unruhe verursacht hätte. Ich traf sie immer in ihren Geschäfften ruhig an, und sie setzten dieselben fort, wenn ich sie auch Stunden lang ohne Bedeckung ließ, und ihren Verrichtungen zusah. Sie giengen wie vorher zu ihrem gewohnten Flugloch aus und ein. Die Bienen können sich darinnen nicht in einem dicken runden Klumpen zusammenlegen, sie müssen sich wegen des engen Raums ausbreiten. Sobald also die Tafel etliche Zoll Länge und Breite hat, bekommt man sie zu sehen, und wenn nur einige Brut angesetzt ist, findet man sie in warmen Tagen meist von Bienen entblößt, und kann den Weisel allemal sogleich über seinem Eyerlegen, oder im Herumspatzieren

spatzieren mit seinen Begleitern auf der Tafel wahrnehmen. Die Wachsblättgen, auch ganze Klümpgen Wachs unter den Ringen der Bienen, wovon viele ihre Bäuche gegen das Glaß gekehrt haben, kann man deutlich sehn. Auch gegen den Abend, wie sie bauen, die Brut füttern und zuspünden u. dgl. Ich habe bisher nur ein kleines Volk Bienen mit seinem Weisel vom Junius an, bis in den August darinnen gehabt. Ein einzigesmal kamen sie so weit, daß sie es zu Ende des Julius ganz vollgebauet hatten, und ihr eingetragenes Honig und ihre Brut nicht mehr beherbergen konnten. Sie fiengen alsdenn am Glase neue Tafeln an. Da sie aber den Zellen nicht die gehörige Höhe zur Brut verschaffen konnten, brachten sie das Honig hinein, und baueten diese Zellen über einen Zoll tief, so daß das Glaß die hinterste Wand davon ausmachte. Das Glaß zu verkleiben, haben sie in der ganzen Zeit keinen Versuch gemacht, so wie sie auch am Holzwerk nichts verwichseten, und die Flügel immer gangbar blieben. Ich glaube aber doch, daß dieses gegen den Herbst geschehen würde, wenn man sie länger darinnen ließe. Daher alsdenn die Flügel immer geöffnet, und rein gemacht werden müßten, wenn sie gangbar bleiben sollten. Ich habe sie allemal zuletzt mit einem Korbe vereinigt, den ich auf das Heidekraut schickte.

Wenn ein solcher Glaßstock von einem geschickten Tischer im Großen gearbeitet würde, daß er noch zwey mal so lang, und auf jeder Seite zwölf kleine Flügel angebracht wären: so würde man gleich im Frühjahre ein größeres Volk darein bringen, und darinnen das eigentliche Geschäffte der Drohnen, auch viele andere Dinge mehr, ausspüren können. Denn die Menge der Bienen kann hier nicht, wie in

andern

andern Glaßstöcken das Observiren verhindern, weil sie sich ausbreiten müssen.

B.

Die Maschine zum Beschneiden.

A. Die vier Säulen, wovon die vordern 1½ Elle Höhe, die hintern 2 Zoll weniger haben.

B. Die zwey untern Queerriegel. Der vordere mit Inbegriff des Falzes durch die Säule 1 Elle, der hintere 1½ Zoll kürzer.

C. Die untern Seitenriegel 1 Elle mit den Säulen,

D. Der obere vordere Queerriegel ½ Elle mit den Säulen. Die eingeschnittene Rundung nicht ganz ½ Elle.

E. Der hintere Queerriegel 3 Zoll kürzer als der vordere, und 1 Zoll tiefer eingefalzt.

F. Die obern Seitenriegel ½ Elle weniger 1 Zoll.

G. Ein etwas breiter Queerriegel, worauf der Korb mit der Krone ruhet.

Die Säulen werden etwas stark gelassen, damit die Maschine vest stehe. Jeder Korb bekommt zwar schon darauf ein vestes Lager; will man es aber noch sicherer haben, bindet man an dem Seitenriegel F linker Hand einen Strick, schlägt solchen über den Korb, und befestigt den Strick an dem gegenseitigen Riegel.

C. Ein

C.

Ein in der Wage hängender, unten mit dem Tuche verbundener Bienenkorb.

a. Ein Stück des hervorragenden kleinen Balkens, der an der Bienenhütte angebracht ist, woran sich vorne der eiserne Haaken zur Wage befindet.

b. Eine so genannte Haaken- oder Heuwage.

c. Ein starker Riem oben mit einen eisernen Ring zum Einhängen in die Wage, an welchen die vier andern ledernen Rieme zusammenlaufen und bevestigt sind.

d. d. Vier Riemen von gleicher Länge, an jedem befindet sich unten ein eiserner scharfer Haaken, mit welchem der Korb an vier Seiten gefasset wird.

Wenn die Körbe verbunden sind, lassen sich viele in der Geschwindigkeit mit dieser Wage abwägen, indem man die vier Haaken an den Riemen in den Korb steckt, und solchen alsdenn mit dem oben befindlichen Ringe in die Wage hängt.

D.

Ein hölzernes Weiselhauß.

Das Holz wird erstlich darzu ausgebohrt, schicklich abgedrechselt, und sodann der Länge herunter ausgeschnitten. Die ganze Länge beträgt neun bis zehn Zoll. Zum vesten Einstecken in die Körbe ist nöthig, daß bey weichem Holze ein eiserner Stift an der Spitze angebracht werde. Der Pfropf auf die Oeffnung ist

ist nur locker einpassend, damit solcher gleich an den Bindfaden herausgezogen werden könne, ohne daß das Weiselhauß herunterfalle, wenn man einen darinnen eingesperrt gewesenen Weisel im Korbe in Freyheit lassen will. Wenn man ein solches Weiselhauß mit einem eingesperrten Weisel an einen Baum hängt, wo Schwärme gelegen haben, kann sich daran ein ziemlicher Klumpen Bienen versammeln.

E. und F.

Das oben im Kapitel vom Einschlagen der Schwärme angeführte hölzerne Bretgen, statt des Flederwisches und der hölzerne Löffel. Die runden Einschnitte auf der einen Seite dienen darzu, daß die Bienen auch damit vom Schafft eines Baums abgenommen werden können.

G.

Das krumm gebogene Messer zum Beschneiden.

Die Länge der Spitze dieses Messers von der Beugung an beträgt 2½ Zoll, die hintere Breite 1 Zoll. Die zirkelrunde Beugung gegen 2 Zoll. Der eiserne Stiel hat 3, und der daran befindliche starke hölzerne Heft zum Anfassen 4 Zoll Länge. Gewöhnlich sind die krummen Messer zum Beschneiden grade abgebogen, daß sie an den Seiten ein regelmäßiges Dreyeck und scharfe Winkel formiren. In diese Winkel, denen es an Schärfe zum Schneiden fehlt, legt sich nun bald Wachs ein, daß man hernach durch die breiten Tafeln nicht hindurchkommen kann,

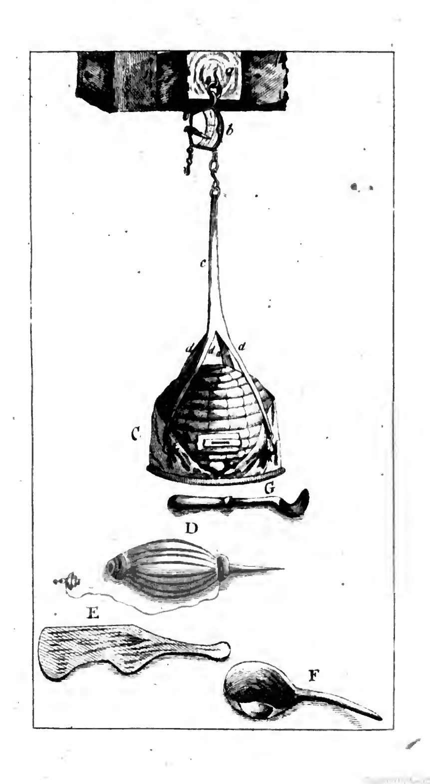
und mit dem Messer sitzen bleibt, oder dasselbe abfährt. Durch die runde Beugung aber, der man die gehörige Schärfe geben lassen kann, wird dieser Ansatz vom Wachs in den Winkeln verhütet, und das Messer schickt sich zu schmalen und breiten Tafeln, wie sie vorkommen. Auch kann man demselben, da der Stiel im Ganzen nur 7 Zoll länge hat, mit einer Hand die gehörige Stärke geben, da es im Gegentheil mit solchen, die einen Stiel von einer halben Elle länge haben, nicht angeht, wenn man auch beyde Hände darzu nimmt. Es versteht sich aber auch noch überdieß, daß es nicht von schlechtem Zeuge, wie gewöhnlich, sondern von dem feinsten Stahl gearbeitet seyn müsse, damit es die gehörige Schärfe bekomme.



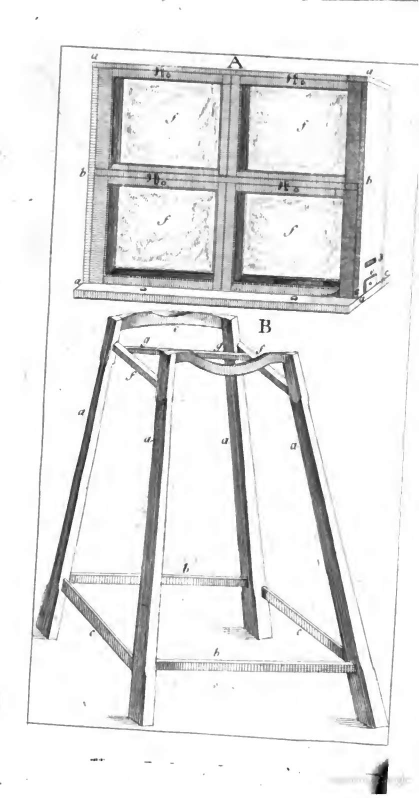
Register.

Einige Verbesserungen.

S. 12. Z. 6. Da l. Ja. Z. 8. können l. konnten. S. 16. Z. 11. ertragen l erlangen. S. 34. Z. 2. davon l. denen. S. 52. Z. 19. Bebackung l. Beleckung. S. 68. Z. 10. nach den Worten: man fange nicht eher an, sind die Worte hineinzusetzen: die Drohnen zu tödten. S. 76. Z. 20. Honigraastafeln l. Honig und Raastafeln. S. 78. Z. 26. Körbgen l. Kdulgen. S. 114. Z. 35. uneinigen l. meinigen. S. 126. Z. 29. hat l. hatte. S. 145. Z. 13. Brut l Beute. S. 189. Z. 31. verlegten l. verletzten. S. 197. Z. 4. gestanden habe, l. gebracht worden sey. S. 207. Z. 17. die l. der. S. 260. Z. 23. einkehrende l. ein ziemliches. S. 267. Z. 25 einigen l. wenigern. S. 292. Z. 18. fassen l. fressen. S. 297. Z. 15. Bienensaft l. Birnensaft; und so auch S. 300. Z. 28. S. 363. Z. 11. Gemüse l. Gemille. S. 413. Z. 20. Ausspülen l. Auffüllen.



a
b
c
d
d
d
C
G
D
E
F


A
B





